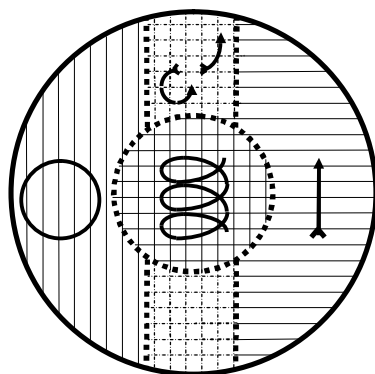


**Русский Гуманитарный Интер-
нет Университет**

**БИБЛИОТЕКА
УЧЕБНОЙ И НАУЧ-
НОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

**Н О В А Я
М Е Т А Ф И З И К А**

**КАТЕГОРИАЛЬНАЯ КАРТИНА МИРА
или
ОСНОВЫ КАТЕГОРИАЛЬНОЙ ЛОГИКИ**



Л. Е. БАЛАШОВ
МОСКВА · 2003

Н О В А Я МЕТАФИЗИКА

(КАТЕГОРИАЛЬНАЯ КАРТИНА МИРА
ИЛИ
ОСНОВЫ КАТЕГОРИАЛЬНОЙ ЛОГИКИ)

МОСКВА • 2003

ББК 87.817

Б 20

Рецензенты:

В.Б. Кучевский, доктор философских наук, профессор

С.Т. Мелюхин, доктор филос. наук, профессор, академик РАЕН

С.Н. Юшенков, кандидат философских наук

Балашов Л.Е.

НОВАЯ МЕТАФИЗИКА. (Категориальная картина мира или Основы категориальной логики). М., 2003 — 868 с.

В книге предложена оригинальная версия категориальной картины мира, категориальной (собственно философской) логики. Эта версия, с одной стороны, продолжает линию Аристотеля-Гегеля в разработке философских категорий (исследовании категорий мышления, категориального строя мышления). С другой, она содержит ряд новых моментов. Это, прежде всего, выдвижение и разработка идеи соответствий и несоответствий между категориями.

Книга представляет собой *систематическое* изложение проблем категориальной логики, лежащих в фундаменте философии, философского мышления, миропонимания. Она является своеобразной энциклопедией философских категорий-понятий.

Книга ставит много новых вопросов, на которые пока нет ответа.

Книга предназначена для философов и ученых, занимающихся методологическими проблемами. Чтение и изучение книги является хорошим интеллектуальным упражнением для всех, кто хочет повысить свои интеллектуальные способности. Она может служить также в качестве учебного пособия по основам философии для студентов и аспирантов.

В книге содержится № рисунков и № таблиц.

Именной и предметный указатели даны в конце книги.

Автор обращается с настоятельной просьбой к читателям откликнуться и прислать свои отзывы, замечания, предложения по адресу: 115583, Москва, Воронежская ул., 9, 110. Телефон: (095) 397-77-91.

ISBN

© Балашов Л.Е., 2003 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|---|----|
| ПРЕДИСЛОВИЕ..... | 15 |
| РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ. ВВЕДЕНИЕ..... | 16 |
| 1.1. Концепция..... | 16 |
| 1.2. Категориальный строй мышления..... | 18 |
| Как категории работают-проявляют себя?..... | 34 |
| Об ответственности философов в вопросе о правильном употреблении человеческих понятий..... | 39 |
| 1.3. Естественная "система" категориальных определений мира (категориальная структура мира)..... | 41 |
| О категориальном детерминизме..... | 55 |
| 1.4. Принципы исследования и построения категориальной логики..... | 57 |
| 1.5. Категориальная картина мира (краткое описание)..... | 69 |
| Категории — краски и кисти философа..... | 69 |
| Структура материи..... | 74 |
| Структура движения..... | 75 |
| Структура противоречия..... | 76 |
| Структура становления..... | 76 |
| 1.6. Методологическая функция категориальной логики..... | 77 |
| РАЗДЕЛ ВТОРОЙ. ЛОГИКА СООТВЕТСТВИЙ И АНТИСООТВЕТСТВИЙ МЕЖДУ КАТЕГОРИЯМИ..... | 80 |
| 2.1. Таблица соответствий и анτισоответствий между категориями..... | 80 |
| 2.2. Объяснение-анализ соответствий и анτισоответствий..... | 82 |
| Сохранение и изменение, покой и перемещение..... | 82 |
| Симметрия и асимметрия..... | 82 |
| Обратимость и необратимость..... | 84 |
| Внутренние и внешние противоречия..... | 86 |
| Необходимость и случайность..... | 88 |
| Закон и явление..... | 90 |
| Действительность и возможность..... | 90 |
| Материя и движение..... | 91 |
| Качество и количество..... | 91 |
| Пространство и время..... | 92 |
| Действительность-возможность и материя-движение..... | 93 |
| Эволюция и революция..... | 93 |
| Вещь и отношение..... | 94 |
| Всеобщее и специфическое (общее и частное)..... | 95 |

| | |
|---|------------|
| Что такое появилось раньше: яйцо или курица? | 96 |
| Конъюнкция и дизъюнкция..... | 96 |
| Бесконечное и конечное | 97 |
| Подобие-неподобие и равенство-неравенство..... | 99 |
| Соответствие между общим и целым | 100 |
| Непрерывное и дискретное | 100 |
| Апории Зенона и антисоответственность некоторых категорий | 101 |
| Близкие и далекие соответствия..... | 102 |
| 2.3. Идея соответствий в истории человеческой мысли... | 103 |
| Элеаты: антитеза “истины” и “мнения” | 103 |
| Пифагорейские десять начал..... | 104 |
| “Дружба” и “вражда” Эмпедокла..... | 104 |
| Платон: догадка о соответствиях между фундаментальными понятиями | 105 |
| Концепция соответствий в философии Аристотеля | 106 |
| Гегель: ритм соответствий в построении категориальной логики..... | 111 |
| Идея соответствий “носитя в воздухе” | 113 |
| 2.4. Развитие концепции соответствий, ее категориально- логическое и методологическое значение | 119 |
| РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ. КАТЕГОРИАЛЬНАЯ КАРТИНА | |
| МИРА..... | 127 |
| 3.1. МАТЕРИЯ И ДВИЖЕНИЕ..... | 127 |
| О соотносительности, парности категорий материи и движения..... | 127 |
| Критика трактовки движения как свойства материи..... | 132 |
| Критика трактовки и движения как атрибута материи..... | 133 |
| Критика трактовки движения как способа существования материи..... | 135 |
| О самодвижении материи..... | 137 |
| Против расширенной трактовки (абсолютизации) движения..... | 137 |
| Материя и движение — основополагающие категории ... | 138 |
| 3.2. МАТЕРИЯ..... | 139 |
| 3.2.1. Общая характеристика материи..... | 139 |
| О структуре материи..... | 140 |
| Стороны материи (качество-мера-количество) | 143 |
| Виды материи | 146 |
| Органические виды материи: организм и сообщество | 149 |
| Субстанция..... | 151 |
| Праматерия (первоматерия) | 155 |

| | |
|--|-----|
| Уровни материи | 156 |
| 3.2.2. Стороны материи: качество, количество, мера | 157 |
| 322.1. Качество и количество как ступени познания..... | 157 |
| Критика гегелевской концепции предшествования качества количеству..... | 157 |
| Критика концепции предшествования качества количеству в познании..... | 161 |
| О нежелательных следствия, вытекающих из концепции первичности качества..... | 166 |
| 322.2. Качество | 168 |
| 3322.1. Учение Аристотеля о категории "качество" | 168 |
| 3322.2. Категория качества в логике Гегеля | 177 |
| 3222.3. О категориальном и некатегориальном значениях понятия "качество"..... | 182 |
| 3222.4. Качество и категории "вещь", "свойство", "отношение"..... | 186 |
| Качество и свойство..... | 186 |
| Качество и вещь | 188 |
| Качество и отношение | 190 |
| Проблема многокачественности | 191 |
| 3222.5. Структура качества | 192 |
| Стороны и моменты качества: всеобщее-общее- частное-специфическое | 196 |
| Виды качества: класс, род, вид, разновидность, характер и т. п. | 200 |
| Органические виды качества: типическое, индивидуальное, тип..... | 201 |
| Качество как ценностно-практическая категория | 205 |
| 3222.6. Качество и межкатегориальные понятия..... | 207 |
| 3223.7. Качественные формы деятельности..... | 208 |
| Подобие, моделирование, аналогия | 209 |
| Классификация (классифицирование)..... | 213 |
| 322.3. Количество | 220 |
| 3233.1. Структура количества | 220 |
| Стороны количества: конечное и бесконечное..... | 223 |
| Моменты количества: дискретное и непрерывное | 230 |
| Виды количества: множество, величина, число, степень и т. д. | 232 |
| 3223.2. Количество и межкатегориальные понятия..... | 238 |
| 3223.3. Конечное и бесконечное | 244 |

| | |
|---|-----|
| Квазибесконечное (промежуточное между конечным и бесконечным)..... | 252 |
| 3223.4. Смертность и бессмертие (конечность и бесконечность существования в живой природе и человеческом обществе)..... | 253 |
| 322.4. Мера..... | 260 |
| 3224.1. Мера в истории человеческой мысли | 261 |
| Мера в ранней греческой культуре и философии..... | 261 |
| Понятие меры в философии Платона..... | 266 |
| Понятие меры в философии Аристотеля | 269 |
| Мера вещей в "Новом органоне" Ф. Бэкона | 280 |
| Категория меры в логике Гегеля | 281 |
| 3224. 2. Общая характеристика меры..... | 287 |
| 3224.3. Мера и проблема взаимосвязи качественных и количественных изменений (критика концепции перехода количества в качество)..... | 292 |
| 3224.4. Измерение как познание и оценка меры..... | 301 |
| 3224.5. Стандарт | 311 |
| Стандартизация в человеческом обществе | 312 |
| Проблемы стандартологии | 315 |
| Стандартизация в природе. Фундаментальный характер стандартизации | 318 |
| Основные виды стандартизации | 322 |
| 3224.6. Норма..... | 327 |
| Здоровье человека..... | 328 |
| Здоровье общества (система моральных и правовых норм) | 341 |
| Золотое правило поведения | 346 |
| Здравомыслие, здравый смысл (норма в мышлении, нормальное мышление) | 362 |
| 3.2.3. Виды материи..... | 372 |
| 323.1. Тело, мезоматерия, группа..... | 373 |
| Виды материи и учение древних о четырех стихиях.... | 373 |
| 3231.1. Тело..... | 377 |
| Стороны тела (целое, строение, часть/система, структура, элемент) | 377 |
| Система, структура, элементы..... | 385 |
| Система | 387 |
| Элементы | 389 |
| Виды тела | 390 |
| 3231.2. Группа (групповая материя) | 390 |

| | |
|--|-----|
| 3231.3. Мезоматерия..... | 395 |
| 323.2. Органические виды материи: организм, сообщество..... | 396 |
| О различии между организмом и сообществом..... | 399 |
| 3232.1. Виды организма и сообщества..... | 405 |
| 3232.2. Органическое целое, организация, органы, функции..... | 405 |
| 3.3. ДВИЖЕНИЕ..... | 408 |
| 3.3.1. Общая характеристика движения..... | 408 |
| 3.3.2. Стороны движения: пространство и время | 416 |
| 332.1. Пространство..... | 416 |
| 332.2. Время | 418 |
| 3.3.3. Виды движения | 426 |
| 333.1. Пространство-движение или s-движение (движение в пространстве)..... | 426 |
| 3331.1. Перемещение, покой | 426 |
| О предельной скорости перемещения..... | 431 |
| 3331.2. Поведение..... | 433 |
| 333.2. Время-движение или Т-движение (движение во времени)..... | 438 |
| 3332.1. Изменение, сохранение | 438 |
| О категории "состояние" | 440 |
| Виды изменения..... | 446 |
| 3332.2. Развитие..... | 447 |
| 3.4. ПРОТИВОРЕЧИЕ | 453 |
| 3.4.1. Общая характеристика противоречия | 453 |
| "Внешнее" определение противоречия..... | 454 |
| "Внутреннее" определение противоречия | 456 |
| 3.4.2. Структура противоречия..... | 467 |
| 3.4.3. Простые (внутренние и внешние) противоречия.... | 475 |
| 343.1. Идея внутренних и внешних противоречий..... | 475 |
| 343.2. Внутренние и внешние взаимодействия (связь и столкновение) | 480 |
| 343.3. Основные характеристики внутренних и внешних противоречий (взаимопереход и необратимый переход противоположностей)..... | 490 |
| Минимумы и максимумы противоречий | 495 |
| Геометрические образы внутренних и внешних противоречий | 496 |
| Энергия и сила | 497 |

| | |
|---|-----|
| Дополнение. Химическая связь..... | 497 |
| 343.4. Дополнительные характеристики внутренних и внешних противоречий..... | 501 |
| 3.4.4. Сложные (органические) противоречия..... | 504 |
| 344.1. Сложное (органическое) противоречие 1-ой степени..... | 505 |
| Основные факты жизнедеятельности клетки..... | 506 |
| Сложное противоречие 1-ой степени — основа ядерно-цитоплазмленного взаимодействия..... | 509 |
| Формула $[1 — 0 — 1]$ и метаболизм клетки..... | 510 |
| Формула $(0 — 1 — 0)$ и деление клетки..... | 513 |
| 344.2. Гармонические и антагонистические противоречия..... | 515 |
| Немного истории..... | 518 |
| "Лук и лира Гераклита"..... | 518 |
| Война и мир..... | 519 |
| Золотая середина..... | 523 |
| 3.4.5. Противоречия в мышлении..... | 524 |
| Парадоксальное мышление..... | 525 |
| "Парадоксы жизни"..... | 530 |
| 3.5. СТАНОВЛЕНИЕ..... | 532 |
| 3.5.1. Общая характеристика становления..... | 532 |
| 351.1. Становление — конкретное единство материи и движения..... | 532 |
| 351.2. Структура категории "становление"..... | 534 |
| 351.3. Индивидуальное становление человека..... | 540 |
| 351.4. Становление и развитие..... | 540 |
| Идеи становления и развития в истории человеческой мысли..... | 546 |
| 3.5.2. Стороны становления: возможность и действительность..... | 550 |
| 352.1. Возможность..... | 550 |
| 3521.1. Общая характеристика возможности..... | 550 |
| 3521.2. Случайность..... | 558 |
| К дискуссиям о случайности..... | 558 |
| Мнимые случайности..... | 571 |
| Шанс и риск..... | 580 |
| Категориально-логическая характеристика случайности..... | 581 |
| Виды реальной случайности..... | 584 |
| 3521.3. Вероятность..... | 592 |

| | |
|--|-----|
| 3521.4. Необходимость | 609 |
| Необходимость и неизбежность | 614 |
| 3521.5 Свобода | 616 |
| О так называемом парадоксе свободы | 621 |
| Свобода как возможность выбора | 623 |
| Против антропоморфного понимания свободы | 629 |
| Формула свободы | 630 |
| Зависимость и независимость | 636 |
| Либерализм | 637 |
| 352.2. Действительность | 642 |
| 3522.1. Общая характеристика действительности | 642 |
| Действительность как момент становления | 642 |
| Структура действительности | 648 |
| 3522.2. Закон | 651 |
| Закон и порядок | 652 |
| 3522.3 Статистическая закономерность | 653 |
| 3522.4. Явление | 659 |
| Причина — действие — следствие | 661 |
| Вещь — свойство — отношение | 672 |
| Вещь | 676 |
| 3522.5. Сущность | 680 |
| Сущность и явление | 685 |
| Форма и содержание | 687 |
| 3522.6. Старое и новое | 690 |
| 3.5.3. Виды становления: эволюция и революция | 693 |
| Эволюция и революция в человеческом обществе | 700 |
| 3.6. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, СУБЪЕКТ, ОБЪЕКТ | 702 |
| 3.6.1. Деятельность | 703 |
| 3.6.2. Целесообразность, целеполагание, целенаправленность | 711 |
| Цель жизни | 712 |
| 3.6.3. Субкатегории (субэлементы) цели, средства и результата | 715 |
| 3.6.4. Субъект и объект | 718 |
| Субъект | 720 |
| Объект | 721 |
| Среда, условия, обстоятельства, обстановка, ситуация | 722 |
| Формы человеческой деятельности | 723 |
| РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ. ОШИБКИ И ПЕРЕКОСЫ КАТЕГОРИАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ | 727 |

| | |
|---|-----|
| "Крены", абсолютизация одних категорий в ущерб другим | 727 |
| О многозначности слов, выражающих категории мышления..... | 727 |
| Ошибки категориально-логического мышления | 729 |
| Классификация категориальных ошибок..... | 731 |
| Типичные категориальные ошибки..... | 732 |
| Каузализм..... | 732 |
| Ошибка отождествления необходимости, закономерности с причинностью или причинности с необходимостью | 737 |
| Квалитатизм..... | 737 |
| Квантитатизм. Ошибка абсолютизации количественных определений..... | 738 |
| Ошибка сведения качества к количеству («качество — это еще не познанное количество» и т. п.)..... | 739 |
| Ошибки смешения категории количества с другими категориями | 740 |
| Аналогизм. Ошибки абсолютизации сходства (аналогизирования)..... | 742 |
| Дистинктивизм. Ошибки абсолютизации различия (специфики) | 743 |
| Ошибка отождествления качества и свойства | 745 |
| Ошибка отождествления мира и материи (материализм) | 746 |
| Ошибка отождествления мира и духа (абсолютный идеализм) | 747 |
| Противоположные взгляды на взаимоотношение материи и движения | 747 |
| Кинетизм. Ошибка абсолютизации движения..... | 750 |
| Ошибка расширенной трактовки (абсолютизации) движения..... | 751 |
| Ошибка сведения материи к движению (критика трактовки движения как способа существования материи)..... | 752 |
| Ошибка отождествления материи с вещью, а движения со свойством | 752 |
| Ошибка отождествления материи с субстанцией, а движения — с атрибутом | 753 |
| Ошибка отождествления материи (как философской категории) и тела | 755 |
| Ошибки применения категорий «возможность» и «действительность» | 756 |

| | |
|--|-----|
| Потенциализм. Ошибки абсолютизации возможности .. | 757 |
| Актуализм. Ошибка абсолютизации действительности. | |
| Отрицание возможности | 757 |
| Ошибка отождествления необходимости с неизбежностью | 763 |
| Нецессизм. Ошибка абсолютизации необходимости | 765 |
| Отрицание случайности (случай — атеистический псевдоним чуда)..... | 765 |
| Ошибка отождествления случайности с беспричинностью..... | 781 |
| Окказионализм. Ошибка абсолютизации случайности.... | 781 |
| О так называемом парадоксе свободы | 782 |
| Ошибки применения категорий «целое—строение—часть» и «система—структура—элемент»..... | 782 |
| Распутывание клубка путаницы с категориальными триадами «целое—строение—части» и «система—структура—элементы». | 782 |
| Холизм (абсолютизация целостности). Ошибка сведения частей к целому..... | 782 |
| Систематизм. Ошибка абсолютизации системы (системности), порядка..... | 785 |
| Хаотизм. Ошибка абсолютизации неупорядоченности, хаоса, неопределенности | 787 |
| Партикуляризм. Ошибка сведения целого к частям (к отдельной части или к сумме частей). По-другому: ошибка элиминации целого..... | 792 |
| Реализм и номинализм..... | 792 |
| Ошибка поспешного обобщения..... | 792 |
| Ошибки смешения категорий «общее—частное» («род—вид») с категориями «целое—часть» в логических операциях обобщения и ограничения понятий | 793 |
| Органицизм..... | 794 |
| Монизм. Ошибка сведения многого к одному..... | 794 |
| Плурализм. Ошибка представления одного как многого | 794 |
| Абсолютизм и релятивизм | 795 |
| Финитизм. Разные степени и формы отрицания бесконечного..... | 796 |
| Инфинитизм. Пренебрежительное отношение к категории конечного..... | 798 |
| Ошибки переоценки и недооценки противоречий | 798 |

| | |
|--|------------|
| Противоречия в мышлении | 798 |
| Парадоксальное мышление | 799 |
| Ошибка отождествления живого и сущего, жизни и существования, бытия. | 804 |
| Телеологизм, финализм. Абсолютизация целесообразности и целеполагания..... | 804 |
| ПЕРЕКОСЫ КАТЕГОРИАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ И ИХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ | 805 |
| О нежелательных следствиях, вытекающих из концепции первичности качества | 805 |
| Материализм и идеализм..... | 805 |
| Рационализм, эмпиризм, иррационализм | 806 |
| Вышизм. Ошибка наделения низшего чертами высшего. | 806 |
| Гилозоизм | 806 |
| Антропоморфизм..... | 807 |
| Редукционизм. Ошибка сведения высшего к низшему или сложного к простому | 808 |
| Механицизм | 808 |
| Механистический тоталитаризм Ленина-Сталина | 808 |
| Физикализм..... | 809 |
| Лапласовский детерминизм..... | 809 |
| Лаплас | 809 |
| Квазилапласовский детерминизм..... | 811 |
| Эссенциализм и экзистенциализм..... | 814 |
| Субъективизм и объективизм..... | 814 |
| “Наше время” и ложный объективизм | 816 |
| Категориально-логическая характеристика идей социализма и коммунизма..... | 817 |
| КАТЕГОРИАЛЬНАЯ ПУТАНИЦА, СМЕШЕНИЕ КАТЕГОРИАЛЬНЫХ ФОРМ | 821 |
| Гегель о смешении категориальных форм..... | 821 |
| Критика концепции перехода количества в качество..... | 821 |
| О смешении "вещи-свойства" с "предметом-признаком" (отождествление вещи и предмета, вещи и тела, вещи и объекта, свойства и признака)..... | 822 |
| Примеры сбалансированного подхода к категориальной логике..... | 822 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Различные версии категориальной картины мира и категориальной логики. Исторический экскурс | 823 |

| | |
|---|-----|
| 1. Первые попытки упорядочивания человеческих представлений о мире (концепция архэ, первоначала)..... | 823 |
| 2. Диалектические идеи Гераклита | 824 |
| 3. Элеатовская антитеза истины и мнения | 825 |
| 4. Пифагорейская таблица предкатегорий | 825 |
| 5. Эмпедокл и Анаксагор | 825 |
| 6. Категориальная картина мира по Аристотелю | 825 |
| 7. Категории по Т. Гоббсу | 827 |
| 8. Спиноза: субстанция, атрибуты, модусы | 827 |
| 9. Таблица категорий по И. Канту | 830 |
| 10. Учение Шеллинга о категориях | 835 |
| 11. Категориальная логика-картина по Гегелю | 837 |
| 12. Учение Н. Гартмана о фундаментальных категориях | 843 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЧТО ТАКОЕ ФИЛОСОФИЯ? | 844 |
| 1. Любовь к мудрости | 844 |
| 2. Предмет и «части» философии | 849 |
| 3. Философский плюрализм, многообразие философских учений и направлений | 854 |
| 1.4. Практическая философия | 862 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3. L. BALASHOV. ABSTRACTS “CATEGORY PICTURE OF WORLD (CATEGORY LOGIC OF THINKING)” | 864 |

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящая книга — первая часть задуманного трехчастного труда, трилогии. В книге излагается учение о мире и его категориальной структуре (мировидение или категориялогия).

Во второй части — “Философия человека” — будет представлено учение о человеке и обществе (философская антропосоциология).

В третьей части — “Философия деятельности” — намечается изложить учение о методах и формах человеческой деятельности (философская методология).

Таким образом, по завершении всего труда основные философские проблемы будут охвачены в полном объеме.

Содержание второй и третьей частей представлено частично в настоящей книге и в изданных ранее книгах.

Философия человека — в книгах: Жизнь, смерть, бессмертие. М., 1996; Критика марксизма и коммунизма. М., 1997; Золотое правило поведения. М., 1999; Либерализм и свобода. М., 1999; Гуманистический манифест. М., 2000; Россия и мир на рубеже веков-тысячелетий (что было и что будет). М., 2000–2001; О любви. М., 2001; Практическая философия. М., 2001 (стр. 3–206); Человек среди людей (как вести себя в обществе). М., 2002.

Философия деятельности — в книгах: Как мы думаем? М., 1996; Практическая философия. М., 2001 (стр. 207–273).

Предлагаемая книга содержит общую авторскую концепцию, общие подходы для всей трилогии. В приложении “Что такое философия?” обосновывается трехчастное деление философии.

Сокращенный вариант книги издан в цикле “Философские беседы” под названием: Мир глазами философа. (Категориальная картина мира). М., 1997 — 293 с.

Книга — плод многолетних раздумий и исследований. Ее тема была сформулирована как цель жизни еще в апреле 1964 г. Материал собирался по крупицам на протяжении 47-и лет и, естественно, является исторически многослой-

ным, разновременным. Встречаются цитаты из книг и статей, изданных-опубликованных 30-40 лет назад. Автор не стал удалять эти цитаты из текста, поскольку с ними связана та или иная аргументация.

Держу Вселенную
на кончике пера

О. Малевич

РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ. ВВЕДЕНИЕ

1.1. Концепция

Суть концепции в следующем. Мир в некотором роде упорядочен; эта упорядоченность выражается в определенной категориальной структуре или, по-другому, в естественной системе категориальных определений мира. Наше мышление отражает категориальную структуру мира в виде стихийно сложившейся системы категорий мышления, категориального строя. Философы осмысляют, исследуют обе эти системы категориальных определений, вырабатывают философские понятия, категории, которые более или менее адекватно отражают и естественную систему категориальных определений мира и категориальный строй мышления.

На рис. (см. след. стр.) наглядно показаны связь и различие трех типов категориальных определений. Первичными категориальными определениями являются определения самого мира, его самоопределения, т. е. естественная система категориальных определений, которая (как и мир в целом) существует независимо от человека и человечества. Вторичными категориальными определениями являются категории мышления, точнее стихийно сложившаяся система¹ категорий мышления (категориальный строй мышле-

¹ Слово “система” употребляется здесь (по отношению к категориям, категориальным определениям) не в основном категориальном значении, а в значении, которое можно выразить словами “некоторый порядок, строй”, “некоторая группировка”.

ния). Третичными категориальными определениями являются философские категории и понятия. Аристотель, Гегель и другие философы пытались, в сущности, *открыть* естественные системы категорий мышления и категориальных определений мира. Эти попытки шаг за шагом приближали человечество к разгадке указанных систем. Настоящий труд — еще одна такая попытка.



Рис. 1. Типы категориальных определений (источники построения категориальной картины мира)

Учитывая, что категориальная логика является в конечном счете отражением естественной системы категориаль-

О категориальном и некатегориальном значениях слов см. ниже, стр. [59](#).

ных определений мира, ее с полным правом можно назвать *категориальной картиной мира*.

Если вкратце выразить новое в предлагаемой категориальной системе, то можно сказать, что она дает несколько иную "раскладку", группировку категорий по сравнению с существовавшими до сих пор. И в этой перегруппировке вся суть.

Здесь как нельзя лучше подходят слова Блеза Паскаля: "Пусть не говорят, что я не сделал ничего нового. Новое — в расположении материала. Когда двое играют в лапту, оба пользуются одним и тем же мячом. Но один из них находит для него лучшее положение" (из предисловия к "Мыслям").

1.2. Категориальный строй мышления

Когда философы обсуждают проблему категорий как свое внутреннее дело, т. е. как проблему исследования и систематизации *философских* категорий, то нельзя не увидеть некоторый отпечаток профессиональной ограниченности, субъективности на этой проблеме. В зависимости от личного опыта и склада ума одни философы считают эту проблему искусственной, надуманной, вчерашним днем философии, а другие считают ее важной, заслуживающей внимания *философской* проблемой. В том и другом случае проблема исследования и систематизации категорий субъективно ограничена и не поддается разумному решению. Суть в том, что надо выйти за рамки этой проблемы и взглянуть на дело шире, не с чисто философских, узко цеховых позиций, а с точки зрения объективной, естественной систематики категорий. Хотят или не хотят философы обсуждать проблему категорий, независимо от них она властно заявляет о себе как необходимость мыслить сознательно-системно, во всеоружии категориального аппарата мышления.

Бессознательно люди давно уже мыслят системно. Для этого они выработали целый комплекс вопросов: что? кто? чей? когда? где? куда? откуда? как? какой? каким образом? в какой мере? сколько? почему? отчего? зачем? для чего? ради чего? как возможно? что делать? и т. д. В этих вопросах отчетливо проглядывают категориальные формы мыш-

ления. (Философы, кстати, являются своего рода повивальными бабками, помогающими рождению, т. е. осознанию людьми категорий мышления — под видом философских категорий и понятий.)

Категории функционируют, работают, действуют в нашем мышлении, хотим мы этого или нет, более того, они формируют, организуют, упорядочивают мышление. В самой природе мышления заключен определенный категориальный строй, порядок. Люди мыслят в той степени, в какой они пользуются категориями. Впервые об этом со всей определенностью сказал *И. Кант*: "Мы не можем *мыслить* ни одного предмета иначе, как с помощью категорий"¹. Это открытие Канта базируется на солидной философской традиции, начало которой положил *Платон* и которую в новое время поддержали великие рационалисты *Декарт*, *Спиноза*, *Лейбниц*.

В платоновской теории воспоминания (анамнесиса) содержится догадка и о категориальном строе мышления и об объективных категориальных определениях мира.

Вот что пишет по этому поводу *А.Ф. Лосев*: "Платоновская концепция "воспоминания" и связанная с ним концепция потустороннего мира, бессмертия души, когда-то воочию созерцавшей вечные идеи, а теперь в земной оболочке только смутно о них припоминающей, — все это не что иное, как явная мифология..."

Действительно, мифология здесь отчасти присутствует в традиционном, вернее, в орфико-пифагорейском виде. Поскольку здесь, однако, проделана огромная логическая работа и потусторонний мир мыслится уже как система родовых общностей, разумно и целесообразно определяющих собой протекание материальной действительности, постольку от старой наивной мифологии остается немного (...) Платоновские идеи-мифы есть не что иное, как априорные формы и бытия, и мышления; но этот априоризм не субъективно-идеалистический, а объективно-идеалистический, т. е. априорные формы и бытия, и мышления заложены прежде всего в самом же бытии, а уже потом в результате отражения этих объективно-априорных форм в человеческом субъекте оказываются заложенными в этом последнем"².

Учение *Декарта* о врожденных идеях является значительным шагом в осознании категориальной природы мышления. Воспользуемся здесь комментарием *В.В. Соколова*:

¹ Кант И. Соч. в 6-и т.т. Т. 3, М., 1964. С. 214.

² См.: Платон. Соч. Т. 1, М., 1990. С. 818.

"Их (врожденных идей — Л.Б.) появление в гносеологической доктрине Картезия отражает воздействие на него платонизирующей традиции. Возможно, она стала предметом его внимания благодаря августианинству, влияние которого усилилось в эту эпоху не только в религиозных кругах. Но уже автор "Правил для руководства ума" проявил глубоко творческое отношение к этой традиции, показав, что он формулировал свои методологические идеи, осмысливая предмет "всеобщей математики". Впрочем, здесь перед нами одна из закономерностей историко-философского процесса, в котором роль многовековой традиции огромна, но наиболее глубокие философы трактуют и видоизменяют ее в соответствии со своими научными изысканиями. И если у самого Платона его учение о внеопытности идей-эйдосов возникло в тесной связи с его математическими интересами, то великий математик Декарт закономерно примкнул к традиции, заложенной античным идеалистом. Признав инициативную роль интуиции в любом научном исследовании, Картезий... должен был прийти к положению о врожденности наиболее значительных идей, без которых невозможен никакой процесс познания, особенно в сфере науки.

Августинианская традиция трактовала интуитивные истины как сверхъестественный свет, дарованный человеку сверхприродным божественным озарением, необходимым в каждом случае проявления этих решающих истин. В отличие от нее картезианская деистическая позиция, сочетавшаяся с концепцией непрерывности мыслительной деятельности души человека, подчеркивала скорее *естественность света* (*lumen naturale*), проявляющегося в интеллектуальных интуициях, которые и выступали как *врожденные идеи*. Их отличительными признаками были: полная независимость от внешних предметов, действующих на чувства, ясность, отчетливость и простота, свидетельствующие о независимости от воли...

Врожденность идей, — комментирует далее В.В. Соколов, — не означает, что они всегда имеются в человеческом уме как готовые, автоматически ясные чуть ли не с утробного существования человека. В действительности врожденность означает только *предрасположенность*, склонность к проявлению этих идей в определенных условиях, когда они становятся совершенно ясными, отчетливыми и очевидными. Такого рода предрасположенность в человеческом сознании и мышлении действительно имеется. Она сформирована за многие десятки и сотни тысяч лет трудовой практики бесчисленных людских поколений, когда (...) эта практика в силу многомиллиардного повторения сложилась в человеческом мышлении в фигуры логики"¹.

¹ Соколов В.В. Европейская философия XV-XVII веков. М., 1984. С. 267-268.

Развивая декартовскую концепцию врожденности важнейших принципов мышления, *Лейбниц* вместо сенсуалистического образа человеческой души как чистой доски ввел сравнение ее с глыбой мрамора, прожилки которого намечают формы будущей статуи. Он говорил об общих принципах и понятиях, которыми люди "пользуются, не отдавая себе в этом отчета":

"Ведь общие принципы входят в наши мысли, душу и связь которых они составляют. Они необходимы для них, подобно тому как для ходьбы необходимы мышцы и сухожилия, хотя мы об этом и не думаем. Дух ежеминутно опирается на эти принципы, но ему нелегко вскрыть их и представить себе отчетливо и порознь, так как это требует с его стороны большого внимания к тому, что он делает, — внимания, которым не обладает большинство людей, мало привыкших к размышлению. Разве китайцы не обладают, подобно нам, членораздельными звуками? Однако, привыкнув к другому способу письма, они еще не додумались до того, чтобы составить себе алфавит этих звуков. Так и мы обладаем множеством вещей, не зная этого"¹.

Лейбниц говорил даже о "природной логике", свойственной человеческому мышлению². Природа, писал он, "потрудилась даром, запечатлев в нас врожденные познания, так как без них никакими средствами невозможно было бы приобрести актуальное знание необходимых истин в науках, основанных на логических доказательствах, и по-нять основания фактов"³.

Открытие Канта воспринял и развил *Гегель*. Вся логическая система Гегеля есть не что иное, как грандиозная попытка открыть естественную систематику категорий. Кант только поставил проблему, Гегель же попытался ее решить.

У Гегеля можно встретить немало высказываний о *естественной логике* мышления, естественной системе категориальных определений.

"В жизни, — пишет он, например, — уже *пользуются* категориями; они лишаются чести рассматриваться особо и низводятся до *служения* духовной выработке живого содержания, созданию и сообщению друг другу представлений, относящихся к этому содержанию. С одной стороны, они ввиду своей всеобщности служат *сокращениями* (...) С другой стороны, они служат для более

¹ Лейбниц. Соч. в 4-х тт. Т. 2. М., 1983. С. 77, 85-86.

² Там же. С. 79.

³ Там же. С. 88.

точного определения и нахождения *предметных отношений*... Такое применение категорий, которое в прежнее время называлось *естественной логикой* (курсив мой — Л.Б.), носит бессознательный характер¹.

Ниже Гегель говорит о "формах мысли", "которые проходят через все наши представления".

Нам кажется, что они "нам служат, что мы обладаем ими, а не наоборот, они нами". На самом деле, отмечает он, дело обстоит иначе: "когда мы хотим говорить о *вещах*, их *природу* и их *сущность* мы равным образом называем *понятием*, которое существует только для мышления; о понятиях же вещей мы имеем гораздо меньшее основание сказать, что мы ими владеем или что определения мысли, комплекс которых они составляют, служат нам; напротив, наше мышление должно ограничивать себя соответственно им и наш произвол или свобода не должны переделывать их по-своему. Стало быть, поскольку субъективное мышление есть наиболее характерная для нас деятельность, а объективное понятие вещи составляет самое суть (*Sache*), то мы не можем выходить за пределы ее, и столь же мало мы можем выходить за пределы природы вещей (*Natur der Dinge*)".

"... сказанного нами, — заключает философ, — будет вполне достаточно для уяснения той точки зрения, согласно которой исчезает отношение, выражающееся в том, что определения мысли берутся только как нечто полезное и как средства".

И еще: "Пронизывающая все наши представления, цели, интересы и поступки деятельность мышления происходит, как сказано, бессознательно (естественная логика)". Ниже Гегель еще раз говорит об "инстинкте здравого смысла" и об "инстинктивном действии естественной логики"².

В своей обычной абстрактно-философской, идеалистической манере немецкий философ высказывает, по существу, правильную мысль, что категории, понятия выражают объективную природу вещей и именно в силу этого они подчиняют себе субъективную деятельность мышления, "владеют нами".

Далее Гегель отмечает, что категории мышления нельзя рассматривать как "формы, которые только *касаются содержания*, а не составляют самого содержания"³.

"Непременная основа, понятие, всеобщее, — пишет он, — которое и есть сама мысль, поскольку только при слове "мысль" можно отвлечься от представления, — это всеобщее нельзя рассматривать *лишь* как безразличную форму *при* некотором содержании. Но эти мысли обо всех природных и духовных вещах, са-

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 85.

² Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 85, 86, 87, 89.

³ Там же. С. 87.

мо субстанциональное *содержание*, представляет собой еще такое содержание, которое включает в себе многообразные определенности и еще имеет в себе различие души и тела, понятия и соотносимой с ним реальности; более глубокой основой служит душа, взятая сама по себе, чистое понятие сердцевина предметов, их простой жизненный пульс, равно как и жизненный пульс самого субъективного мышления о них"¹.

Аналогичные рассуждения имеются и в Малой логике:

"Утверждать о категориях, что они сами по себе пусты, будет не основательно, поскольку они имеют содержание уже потому, что они *определены*.

Содержание категорий, правда, не есть чувственно воспринимаемое, пространственно-временное содержание, однако последнее мы должны рассматривать не как недостаток категорий, а скорее как их достоинство. Это обстоятельство находит признание уже в обыденном сознании: мы говорим, например, о книге или о речи, что они *полны содержания*, когда мы в них находим мысли, всеобщие выводы и т. д. (...) Этим, следовательно, обыденное сознание также определенное признает, что для того чтобы быть содержанием, требуется нечто *большее*, чем один лишь чувственный материал, и это большее есть не что иное, как мысли, а в данном случае прежде всего *категории*. При этом следует еще заметить, что утверждение, будто бы категории сами по себе пусты, несомненно, правильно и в том смысле, что мы не должны останавливаться на них и их тотальности (на логической идее), но должны двигаться вперед, к реальным областям природы и духа. Однако мы не должны понимать это движение вперед так, будто благодаря ему к логической идее прибавляется извне чуждое ей содержание, а должны понимать движение вперед так, что именно собственная деятельность логической идеи определяет себя к дальнейшему и развивается в природу и дух"².

В этих идеалистических по форме высказываниях заключены важные мысли, которые можно было бы сформулировать так.

Каждая категория — не только момент системы, но и сама является системой более частных категорий и понятий. Она — вершина гигантской пирамиды понятий. И в целом система категорий — это вершина пирамиды всех человеческих понятий. Как с помощью трех десятков букв в алфавите выражается все богатство человеческого языка, так с помощью нескольких десятков категорий выра-

¹ Там же. С. 88.

² Гегель. Энциклопедия философских наук. Т. 1, М., 1974. С. 160.

жаются все многообразие человеческих понятий и, соответственно, объективного мира.

Еще несколько цитат из "Малой логики":

"В нашем обычном сознании мысли соединены с привычным чувственным и духовным материалом; в размышлении, рефлексии и рассуждении мы *примешиваем* мысли к чувствам, созерцаниям, представлениям (в каждом предложении, хотя бы его содержание и было совершенно чувственно, уже имеются налицо категории; так, например, в предложении "Этот лист зеленый" присутствуют категории *бытия, единичности*".

"Уразумение того, что диалектика составляет природу самого мышления... составляет одну из главных сторон логики".

Логика — "система определений мышления".

"Логика есть всеживотворящий дух всех наук; определения мышления в логике... представляют собой глубочайшее внутреннее, но вместе с тем они у нас всегда на устах и поэтому кажутся нам чем-то вполне известным. Но такое известное есть обычно наиболее неизвестное... Обычно думают, что абсолютное должно находиться далеко по ту сторону, но оно как раз есть вполне наличное, которые мы как мыслящие существа всегда носим с собой и употребляем, хотя явно не сознаем этого. Такие определения мышления преимущественно отложились в языке, и, таким образом, преподавание детям грамматики полезно тем, что заставляет их бессознательно обращать внимание на различия в мышлении".

Диалектика — "деятельность мышления" — "на нее следует смотреть не как на привнесенную извне в определения мышления, а как присущую им самим".

Диалектику "отнюдь нельзя рассматривать как исключительную принадлежность философского сознания, ибо то, о чем в ней идет речь, мы уже находим также и в каждом обыденном сознании, и во всеобщем опыте"¹.

В "Философии природы" мы находим замечательное сравнение системы определений (категорий) мышления с алмазной сетью: "метафизика есть не что иное, как совокупность всеобщих определений мышления, как бы та алмазная сеть, в которую мы вводим любой материал и только этим делаем его понятным"².

Утверждая мысль о естественной системе категорий мышления Гегель ставил задачу *осознания, сознательной реконструкции* этой системы. "Задача философии, — отмечает он в Малой логике, — состоит лишь в том, чтобы ясно осознать то, что люди издавна признавали правильным относительно мышления.

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1. М., 1974. С. 87, 96, 121, 125, 155, 208.

² Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 2. М., 1975. С. 21.

Философия, таким образом, не устанавливает ничего нового; то, что мы получили здесь с помощью нашей рефлексии, есть непосредственное убеждение каждого человека"¹.

В "Науке логики" Гегель подробно рассматривает процесс сознательной реконструкции естественной логики мышления:

"Инстинктивная деятельность отличается от руководимой интеллектом и свободной деятельности вообще тем, что последняя осуществляется сознательно; поскольку содержание побудительного мотива выключается из непосредственного единства с субъектом и доведено до предметности, возникает свобода духа, который, будучи в инстинктивной деятельности мышления связанным своими категориями, расщепляется на бесконечно многообразный материал. В этой сети завязывается там и сям более прочные узлы, служащие опорными и направляющими пунктами жизни и сознания духа; эти узлы обязаны своей прочностью и мощью именно тому, что они, доведенные до сознания, суть в себе и для себя сущие понятия его сущности. Важнейший пункт, уясняющий природу духа, — это отношение не только того, что он есть *в себе*, к тому, что он есть *в действительности*, но и того, чем он *себя знает*; так как дух есть по своей сущности сознание, то это знание себя есть основное определение его *действительности*. Следовательно, высшая задача логики — очистить категории, действующие лишь инстинктивно как влечения и осознаваемые духом прежде всего разрозненно, тем самым как изменчивые и путающие друг друга, доставляющие ему таким образом разрозненную и сомнительную действительность и этим очищением возвысить его в них к свободе и истине"².

В этом фрагменте Гегель говорит о двух ступенях осознания категорий. На первой ступени осознание, по его мнению, протекает стихийно (в сети мышления "завязываются там и сям прочные узлы, служащие опорными и направляющими пунктами жизни и сознания духа"). Это осознание именно в силу своего стихийного характера является неполным, половинчатым. Категории в этом случае осознаются духом "разрозненно" и "тем самым как изменчивые и путающие друг друга, доставляющие ему /духу/ таким образом разрозненную и сомнительную действительность". Здесь Гегель довольно точно схватил самую суть стихийного процесса осознания категорий. В самом деле, при полуосознанном оперировании категориями последние мыслят-

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1. С. 119.

² Гегель. Наука логики. Т. 1. М., 1970. С. 88.

ся разрозненно, не в системе. Отсюда их чрезмерная изменчивость (т. е. "плавание" их значения в весьма широких пределах); отсюда же их путаница (раз категории недостаточно определены в своих границах, возникает опасность их смешения, занятия одними категориями "территории" других). Пока категории не определены *в системе*, до тех пор они будут многозначны, расплывчаты в своем содержании, до тех пор будет возникать путаница в их употреблении и до тех пор люди будут относиться с недоверием к ним как инструментам мышления.

Гегель как раз и ставит задачу (вторая ступень осознания) "очистить категории", т. е. выявить, открыть, реконструировать систему категорий. Ведь "дух, — отмечает он, — есть по своей сущности сознание", т. е. "знание себя есть основное определение его действительности". В другом месте Гегель поясняет: "имея дело с определениями мысли, которые вообще пронизывают наш дух инстинктивно и бессознательно и которые остаются беспредметными, незамеченными, даже когда они проникают в язык, логическая наука будет также *реконструкцией* (курсив мой — Л.Б.) тех определений мысли, которые выделены рефлексией и фиксированы ею как субъективные, внешние формы по отношению к материалу и содержанию"¹.

Гегель в общем-то правильно ставит задачу: реконструировать стихийно сложившуюся систему категорий мышления. Не изобретать, не выдумывать, не рассуждать по поводу отдельных категорий, а воссоздать бессознательно или полуосознанно действующую в мышлении систему категорий!

В современных исследованиях происхождения человеческого мышления ученые приходят к тем же выводам, которые делали раньше великие философы. И то, что у философов носило характер догадки, у современных ученых приобретает характер научно обоснованных утверждений. Немецкий психолог *Ф. Кликс* совершенно четко указывает, например, на наличие у архаического мышления определенной категориальной организации.

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1. М., 1970. С. 91.

"Когнитивное расчленение реальности, — пишет он, — отражается в системе языковых названий. Свое исторически самое раннее выражение оно получает в классификационных системах архаического мышления"¹.

Вот как по Кликсу происходит категоризация мыслительного акта:

"Соединение признаков в определенное единство, зафиксированное в памяти, образует понятийную структуру. В соответствии с этим определением понятийные структуры являются основой когнитивной категоризации. Представители определенного множества объектов могут быть распознаны, то есть отнесены к соответствующему понятию, при помощи сопоставления перцептивной информации со структурой признаков, зафиксированной в памяти"(с. 158).

(Это почти по Гегелю: "совокупность всеобщих определений мышления" — "как бы та алмазная сеть, в которую мы вводим любой материал и только этим делаем его понятным").

Кликс указывает на жизненно важное значение категориальной организации мышления:

"... классификационные системы не просто облегчают ориентировку в необозримо многообразном мире, но собственно и делают ее возможной. Названия же способствуют сохранению в памяти именно тех данных, которые значимы для достижения целей в определенной ситуации. Становится возможным гигантский шаг вперед: из необозримого богатства воспринимаемого мира отбирается самое существенное и благодаря классификации сохраняется в памяти. Происходит когнитивное освоение некоторых форм проявления объективной реальности. Именно в этом глубокий рациональный смысл архаического классифицирования, а также причина происходящего с тех пор постепенного преобразования классификационных систем"².

На примере формирования каузальных представлений Кликс показывает, как происходил на архаическом уровне процесс осознания всеобщих категориальных определений мышления:

"Уже собственные действия человека порождают первые непосредственные представления о причинах и следствиях: предметная активность человека вторгается в окружающий мир и из-

¹ Кликс Ф. Пробуждающееся мышление. У истоков человеческого интеллекта. М., 1983. С. 158.

² Кликс Ф. Пробуждающееся мышление. У истоков человеческого интеллекта. М., 1983. С. 161.

меняет некоторые его воспринимаемые свойства. Аналогично регистрируются воспринимаемые природные процессы: то, что совершается, всегда является следствием чего-то. Там, где есть явление, есть и сущность — независимо от того, идет ли речь о сновидении, воображении или реальном восприятии; а там, где есть событие, есть и причина. В самых фантастических домыслах анимистического мышления по поводу связей реального мира обнаруживается эта важнейшая предпосылка будущего интеллектуального прогресса. Разумеется, в качестве такой предпосылки она никогда явно не эксплицировалась; исторически соответствующие экспликации появились спустя тысячелетия в первых философских системах. Однако она является жизненно важным принципом, более того — одним из первых надежно установленных правил когнитивного принятия решений¹.

Кликс считает, что уже на стадии архаического мышления люди по-своему сознавали всеобщий характер причинной обусловленности всех явлений, — пишет он, — само становится причиной поиска знака или предзнаменования².

Категориальный строй мышления выражает его упорядоченность, соответствующую упорядоченности реального мира. В свое время французский ученый *Л. Леви-Брюль* выдвинул теорию об *алогическом* или *дологическом* характере мышления первобытного человека. Критикуя эту теорию, отечественный ученый *В.П. Алексеев* в книге "Становление человечества" убедительно показывает, что человек с самого начала руководствовался в своей деятельности "рационально-логическими правилами", которые являются, по его словам, отражением "важнейших природных отношений":

"Даже самые простые формы существования и трудовой деятельности требуют неукоснительного соблюдения рационально-логических правил, без такого соблюдения неотвратимое действие законов природы сметает все, им противостоящее. Первобытное общество чрезвычайно медленно, но все же прогрессивно развивалось, и первым условием такого прогрессивного развития могло быть только рационально-логическое осознание важнейших природных отношений первобытной психикой, реализующей на более высоком, качественно другом уровне те целесообразные проявления, которые характерны еще для рефлекторного поведения животных.

¹ Там же. С. 164-165.

² Кликс Ф. Пробуждающееся мышление. У истоков человеческого интеллекта. М., 1983. С. 165.

Итак, в сфере эмпирического опыта изначально должна была господствовать рациональная логика, рационально должны были истолковываться природные явления и процессы, рациональны должны были быть реакции первобытного человека на окружающие его явления природы и их сезонный ритм, рационален, наконец, должен был быть первобытный человек в своем повседневном быту. Только такое в высшей степени рациональное поведение, осторожное, осмысленное и предусмотрительное, могло способствовать преодолению трудностей борьбы с природным окружением и соседними коллективами, создать предпосылки для успеха на охоте и, следовательно, для получения и создания достаточных запасов пищи, помочь сделать первые шаги в организации простейшего быта...

Как бы ни была примитивна первоначальная орудийная деятельность, но в ней наверняка было больше осмысленности, она должна была, не могла не подчиняться логическому осмыслению, а наблюдаемые в ходе орудийной деятельности связи между человеческими действиями и предметами (ударные или подправочные действия — изменение формы предметов — пригодность к использованию их в качестве орудий) не могли не фиксироваться логикой сознания, чтобы затем определенные действия могли быть повторены без лишней затраты сил и с большим эффектом. Иррациональная логика в данном случае, фиксация сознанием мнимых, а не действительных отношений между человеческими действиями и внешними предметами завели бы любые формы орудийной деятельности в самом начале ее в тупик...

Таким образом, самый элементарный анализ той сферы сознания, которая охватывает эмпирический опыт, показывает, что эта сфера у первобытного человека, как и у человека развитого современного общества, есть сфера чистой логики, никакой иррационализм, никакое сопричастие не по действительным, а по кажущимся связям в ней невозможны, эмпирический опыт сразу перестает быть тем, что он есть, а именно могучим стимулом прогресса. Эмпирические наблюдения, иррационально истолкованные, сразу ввергают любой первобытный коллектив в пучину бедствий и автоматически исключают возможность его дальнейшего развития"¹.

Выдающийся русский филолог-славист *А.А. Потебня* более ста лет назад писал о происхождении категорий: "...труды обособившихся наук и таких-то по имени ученых являются здесь (в истории языка — Л.Б.) лишь продолжением деятельности племен и народов. Масса безымянных для нас лиц, масса, которую можно рассматривать как одного великого философа, уже тысячелетия совершенствует способы

¹ Алексеев В.П. Становление человечества. М., 1984. С. 242-244.

распределения по общим разрядам и ускорения мысли и слагает в языке на пользу грядущим плоды своих усилий"¹.

В отечественной философии последних десятилетий неоднократно высказывались мысли о категориальном строе мышления. Например, *М.М. Розенталь* писал в 1957 году: "Если в обыденном мышлении категории эти (философские категории — Л.Б.) применяются большей частью неосознанно, то в науке мышление, сознательно опирающееся на логические категории, является необходимостью"².

А.Т. Артюх отмечал в книге "Категориальный синтез теории", что "в действительности категории — это средства человеческого мышления как они функционируют в процессе мыслительной деятельности. Мы их называем философскими, учитывая, что указанный аспект мышления... изучает философия"³. *А.Т. Артюх*, наверное, один из первых в отечественной философии употребил выражение "категориальный строй мышления"⁴. Им и другими философами употреблялись также выражения "категориальный аппарат мышления", "категориальная структура мышления", "категориальный каркас мышления", "категориальная сетка мышления".

Е.П. Ситковский, комментируя Малую логику Гегеля, солидаризировался с последним в вопросе о естественной логике мышления.

"Гегель правильно заметил, — пишет он, — что человек всегда, в любом эмпирическом размышлении инстинктивно пользуется категориями логики (§ 3), применяет их бессознательно, низводя их до служения повседневной практике. Гегель правильно констатирует, что в самом первоначальном чувственном знании фигурирует всеобщее ("это", "теперь", "здесь" и т. д.)...

Человек в повседневной жизни в известном смысле действительно пользуется категориями априорно, но не в смысле происхождения категорий внеопытным порядком, а так, что, возникнув из опыта и развившись на опытной базе, они впоследствии предвзвешивают опыт, и люди пользуются ими автоматически, или, как го-

¹ Потебня А.А. Из записок по русской грамматике. Т. 3. М., 1968. С. 641-642.

² См.: Категории материалистической диалектики. М., 1957. С. 414.

³ Артюх А.Т. Категориальный синтез теории. Киев, 1967. С. 16.

⁴ Там же. С. 24.

ворит Ленин, аксиоматически. Этот аксиоматизм возникает, говоря более точно, из практической деятельности"¹.

Э.В. Ильенков указывал на необходимость создания капитального труда о системе категорий:

"...чтобы быть полноправной соотрудицей конкретно-научного знания, — писал он, — диалектика "обязана" предварительно развернуть систему своих специфически философских понятий, с точки зрения которых она могла бы проявлять силу критического различия по отношению к фактически данному мышлению и к сознательно практикуемым методам"².

В.Б. Кучевский и *С.М. Шалютин* обосновывают необходимость исследования категориальной логики мышления:

"Являясь логическим основанием функционирования и развития мысли, — пишет В.Б. Кучевский, — категории составляют "скелет" мышления, без которого последнее утратило бы свою жизнеспособность. Гегель называл категории "алмазной сетью" мышления, подчеркивая этим их особую ценность и значимость в интеллектуальной деятельности человека. Полнота и глубина мышления определяются в конечном итоге тем, насколько хорошо отшлифован каждый такой "алмаз", насколько многогранен он по своему содержанию. Оттачивание же и шлифовка этих "алмазов" осуществляется в ходе самой мыслительной деятельности, включенной в конкретный процесс познания материального мира. Однако существует и специальный инструмент для этого. Им является философия. Изучение философии как системы категорий в ее логическом и историческом аспектах представляет собой лучшее и непревзойденное средство совершенствования категориального аппарата мышления.

Культура мышления определяется как раз тем, на каком уровне своего развития находится категориальный аппарат. Чем выше эта культура, тем осознанней относится человек к своему мышлению. Научиться распоряжаться и владеть категориальным аппаратом мышления — значит научиться контролировать последнее. Издревле считается высокой добродетелью умение властвовать над своими эмоциями и страстями. Однако неизмеримо более высокой добродетелью является умение контролировать свое мышление, умение отдавать отчет в том, какие категории и в какой последовательности следует использовать при анализе тех или иных конкретных проблем. Без такого контроля мышление (особенно в условиях информационного взрыва) превращается в стихийный процесс, подчиняющий себе человека.

Способность оперирования категориями и умение использовать их в процессе обобщения эмпирического материала Кант называл способностью суждения. "Отсутствие способности сужде-

¹ См.: Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1, М., 1974. С. 29.

² Ильенков Э.В. Диалектическая логика. М., 1974. С. 318.

ния, — писал Кант, — есть, собственно, то, что называют глупостью, и против этого недостатка нет лекарства. Тупой и ограниченный ум, которому недостает лишь надлежащей силы рассудка и собственных понятий, может обучением достигнуть даже учения. Но так как в таких случаях подобным людям обычно недостает способности суждения, то нередко можно встретить весьма ученых мужей, которые, применяя свою науку, на каждом шагу обнаруживают этот непоправимый недостаток" (Кант И. Соч. Т. 3, М., 1964. С. 218). Эти слова Канта до сих пор служат хорошим предостережением против пренебрежительного или легкомысленного отношения к категориальному строю мышления¹.

"Человек мыслит категориями, — пишет С.М. Шалютин, — которые в совокупности образуют *категориальный строй мышления*. Учение о категориях, их сущности, системе, функциях составляет содержание диалектической логики...

Когда говорят о категориальном строе мышления, имеют в виду совокупность таких категорий, как *причина, следствие, необходимость, случайность, количество, качество* и т. п. Хотя эти категории являются философскими, функционируют они и в обыденном мышлении. Философия не констатирует их, а выявляет, открывает в мышлении человека, исследует их происхождение, соотношение с действительным миром и человеческой практикой — одним словом, стремится к полному их осознанию... Они присутствуют в языке... Таким образом, мышление человека на любом уровне его развития имеет определенный категориальный строй, существующий независимо от степени осознанности категорий и тем более от того, фиксируются ли они философией и существует ли философия вообще.

Мы уже отмечали, что категории являются средствами, которыми интеллект пользуется в своей деятельности. В каком смысле это следует понимать. Обычно под средствами понимается нечто внешнее по отношению как к субъекту, так и к объекту действия. Категории не являются таким внешним ни по отношению к объекту, ни по отношению к субъекту...

...категории не есть нечто, используемое интеллектом; они — это сам интеллект, который "добавляет себя" к чувственным данным и таким образом создает понятия, теории и т. д. Категории есть определения мысли, которые, по выражению Гегеля, пронизывают наш дух вообще...

Отражение объективной реальности в сознании индивида существенным образом зависит от категориального строя мышления, свойственного данному обществу и усваиваемого индивидом в процессе его становления. Человек вычленяет *вещи* из мирового континуума и помещает их в представляемом им *пространстве*, выясняет их *форму*, воспринимает их как *качества*, задается во-

¹ Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 24-25.

просом о *причине* их появления, об их *необходимых* связях с другими вещами и т. п.

Иными словами, в сети явлений природы человек выделяет узловые пункты — категории. Они-то и обрисовывают общие контуры объекта, формируют в сознании индивида мысленный предмет, который является отражением объективного предмета, поскольку категории, как мы видели, это не произвольно сконструированная "решетка", не просто средство, а отражение реальности. Следовательно, узловые пункты возникают не по воле познающего человека, а в большем или меньшем соответствии со свойствами мира. Адекватность отображения реальности существенно зависит от категориального строя мышления. Последний является важнейшим фактором, определяющим силу интеллекта, его способность к познанию действительности и овладению ею"¹.

Итак, в самой природе мышления заключен определенный категориальный строй, порядок. Если мы бессознательно пользуемся стихийно сложившейся категориальной логикой мышления, то спрашивается, зачем нужно еще открывать ее, строить адекватную систему философских категорий? Дело в том, что настоящая "отдача" категорий мышления как идеальных орудий деятельности возможна лишь при условии осознания их в системе. Стихийное, полуосознанное использование категорий чревато постоянными "кренами", абсолютизацией одних категорий в ущерб другим.

Осознание категориальной логики в ходе исторического развития человеческой мысли протекало неравномерно. Отсюда, в частности, разноголосица философских учений и взглядов. Категориальная культура мышления может быть основана только на достаточно полном и уравновешенном представлении о системе категорий мышления, а через нее — об объективной системе форм бытия, категориальных определений мира.

В связи с вопросом о категориальной логике неизбежно возникает вопрос, в каком порядке располагаются категории, как они соотносятся друг с другом. Пока твердо установлено, что категории располагаются парами (диадами) или триадами (обнаружены связи типа "пространство-время", "необходимость-случайность", "качество-мера-

¹ Шалютин С.М. Искусственный интеллект. М., 1985. С. 35-38

количество"). Философы давно пытаются открыть связи более высокого порядка — не между отдельными категориями, а между категориальными парами, семействами. Пока эти попытки не увенчались сколько-нибудь неоспоримыми находками. Тем не менее они продолжают, не могут не продолжаться, так как философы никогда не смиряются с полухаотическим представлением выявленного множества категорий и понятий.

Как категории работают-проявляют себя?

Как структурные элементы мысли, лежащие в основе всякого мышления, категории мышления формируются и функционируют, как правило, помимо сознания человека и выступают либо (1) в виде образов-символов, либо (2) в языке, в словах, либо (3) в виде понятий, либо (4) в различных формах и методах деятельности.

(1) *Образы-символы категорий* весьма многообразны. Вот некоторые примеры:

круг-шар часто служил для древних людей образом-символом вечности, незыблемости, порядка;

В древнегреческой философии образом-символом всеобщего изменения-движения было выражение "*все течет*" (*panta rei*).

В китайской философии своеобразными образами-символами-понятиями были *ян* и *инь*. Исходное значение: пасмурная и солнечная погода или теневая и солнечные стороны (например, горы и ущелья). Древнекитайские мыслители использовали бинарность данного противопоставления для выражения многих противоположных и сменяющих друг друга явлений-сил: света и тьмы, солнца и луны, огня и воды, активности и пассивности, мужского и женского начал, неба и земли, порядка и беспорядка и т. п.

знак " ∞ " является символом математической бесконечности;

"*круг времени*" и "*стрела времени*" являются образами-символами временной обратимости и необратимости.

"*Золотая середина*" — образ-символ меры.

В выражении “ничто не ново под луной” *луна* является образом-символом неизменности, вечного повторения одного и того же.

Выражение “вавилонское столпотворение” — образ беспорядка, хаоса.

В пушкинской строке “*И случай — бог-изобретатель*” мы видим образ случайности. Такую же категориально-образную функцию выполняют выражения “*жребий брошен*”, “*мы все ходим под богом*”, “*стечение обстоятельств*”.

(2) Выражение категорий в языке.

1. Категории прежде всего выражаются в *структуре* языка, в *членораздельной* речи. Грамматические части речи — пусть весьма приблизительно и упрощенно — выражают основные категории мышления. Имя существительное — материю, тело, вещь, организм, существо. Имя прилагательное — качество. Имя числительное — количество. Глагол — движение, действие, деятельность.

Особое место в структуре языка занимают местоимения и местоименные наречия. Они являются своеобразными языковыми эквивалентами-заместителями категорий. Можно составить такую таблицу (см. следующую страницу).

Вопросительные местоимения и местоименные наречия — это самые настоящие пра- или прото-категории.

По мере того, как подрастающий человек осваивает членораздельную речь, формируется категориальный строй его мышления. Наиболее интенсивно это происходит в возрасте “почемучки”, так талантливо описанном К.И. Чуковским в книге “От двух до пяти”. Когда ребенок задает окружающим бесчисленные вопросы, то он не просто любопытствует, собирает-впитывает в себя информацию, а учится мыслить *категориями, при помощи категорий*. Ведь вопросы задаются им в основном в форме вопросительных местоимений и наречий¹. Фундаментальный

¹ Интересно, как люди, пытаясь умерить пыл вопрошающего или не желая отвечать на вопросы, остроумно переиначивают их. На надоедливые вопросы они нередко отвечают: *кто?* — дед Пихто; *чего?* — чевочка с молочком; *куда?* — за кудыкины горы;

ТАБЛИЦА ЭКВИВАЛЕНТОВ-ЗАМЕСТИТЕЛЕЙ КАТЕГОРИЙ

| <i>виды местоимений и наречий</i> категории | <i>вопросительные местоимения</i> | <i>другие местоимения, наречия</i> | <i>отрицательные местоимения, наречия (тени категорий)</i> |
|---|---|--|--|
| <i>материя, тело, вещь, объект, предмет</i> | что? что-то что-именно | что-то, что именно, этот, тот, нечто | ничто |
| <i>живое существо, человек, субъект</i> | кто? | кто-то, кто именно, некто, все, каждый | никто |
| <i>качество</i> | какой? | такой, этакый, какой-то, какой именно, некий | никакой |
| <i>свойство</i> | чей? | чей-то чей именно | ничей |
| <i>количество</i> | сколько? насколько? какой? | столько, настолько, несколько больше, меньше | нисколько |
| <i>движение</i> | куда? откуда? | сюда, туда, отсюда, оттуда | никуда ниоткуда |
| <i>время</i> | когда? | теперь, сейчас, раньше, потом, иногда, всегда | никогда |
| <i>пространство</i> | где? | здесь, там, везде, повсюду | нигде |
| <i>мера</i> | в какой мере? | в меру | |
| <i>причина</i> | почему? отчего? по какой причине? вследствие чего? | потому, поэтому оттого, из-за того, из-за этого по причине этого вследствие этого | |
| <i>возможность</i> | можно? как возможно? | можно возможно | нельзя, невозможно |
| <i>действительность</i> | в самом деле? на самом деле? действительно ли? | действительно, в самом деле | недействительно |
| <i>случайность</i> | что случилось? | по случаю | |
| <i>явление</i> | что произошло? что такое? | | |
| <i>цель</i> | зачем? с какой целью? | затем, с целью | незачем бесцельно |
| <i>средство</i> | как? | так, этак, вот так, | никак |

откуда? — от верблюда; *почему?* — покачену; *сколько?* — пол-столька и т. д.

| | | | |
|---------------------------|---------------------------------------|--|----------------|
| | каким образом? | | |
| результат | какой результат? что в результате? | | без результата |
| деятельность, действие | что делать? | | |

характер некоторых вопросов давно был осознан людьми. Свое понятие о категориях Аристотель строил в значительной мере на основе вопросительных слов: “что?” (категория сущности), “сколько?” (категория количества), “какой?” (категория качества) и т. д. Арабский философ IX века Абу Юсуф Якуб бен Исхак аль-Кинди писал:

“Чтобы познать что-либо, следует ответить на четыре вопроса: Есть ли это? Что это? Каково это? Почему это?”. Английский писатель Р. Киплинг выразил примерно эту же мысль в поэтической форме:

Есть у меня шестерка слуг, проворных, удалых.

И все, что вижу я вокруг, — все знаю я от них.

Они по знаку моему являются в нужде.

Зовут их: Как и Почему, Кто, Что, Когда и Где.¹

Нельзя не упомянуть также Раймунда Луллия. Стремясь переработать схоластическую логику, он выдвинул ряд новых идей. Среди них — учение о вопросах. Вопросы, по Луллию, служат орудием открытия истины. Он разделял их на девять групп: “ли?”, “что?”, “из чего?”, “почему?”, “как велико?”, “какого качества?”, “когда — где?”, “чем?”, “как?”².

Интересно еще отметить, что в риторике есть так называемые *семь вопросов*: Quis?, Quid?, Ubi?, Quibus auxiliis? Cur? Quomodo? Quando? (Кто? Что? Где? С чьей помощью? Для чего? Каким образом? Когда?). Эти вопросы призваны, развивая мысль, выявлять лицо, деяние, место, соучастников, цель, способ и время³.

¹ Перевод С.Маршака — см.: С.Я.Маршак. Собр.соч. в 8 томах, М., 1968-1970, т. 3, с. 678

² См.: Берков В.Ф. Вопрос как форма мысли. Минск, 1972. С. 12.

³ См.: Сомов В. По-латыни между прочим. Словарь латинских выражений. М., 1992. С. 109.

2. Категории выражаются также в словах, предложениях, фразах, текстах, т. е. не только в структуре языка, но и в его содержании, материале. Возьмем для примера категорию возможности. Вокруг нее — целый куст отдельных слов, словосочетаний, выражений: *мочь, можно, могущий, возможно, невозможно, возможный, возможность, может быть, как можно, через не могу, по возможности, по мере возможности, есть возможность, насколько возможно, иметь возможность, дать возможность, реальная возможность, абстрактная (формальная) возможность, юридическая возможность, фактическая возможность, большие возможности, безграничные возможности, упущенная возможность, любопытная возможность, интересная возможность, возможность роста, при первой возможности, до последней возможности, “если бы молодость знала, если бы старость могла!”*, “хочу и могу”. Это лишь немногие слова, словосочетания и выражения, обозначающие разные стороны категории возможности. Если же взять предложения, фразы, тексты, в которых фигурирует рассматриваемая категория, то их бесчисленное множество. В них, в этой стихии языка, она живет, функционирует, действует, развивается. И так обстоит дело с каждой категорией мышления.

(3) В понятиях категории не просто выражаются, а осознаются, осмысливаются.

То, что обычно называют философскими категориями, на самом деле — понятия-категории, т. е. понятия, представляющие, выражающие категории мышления. Это всегда нужно иметь в виду при исследовании-использовании философских категорий и понятий. Они лишь отображение категорий мышления. А отображение, как мы знаем, может быть неверным, искаженным, неполным и т. д. История философии дает вторичный материал для исследования категорий мышления. Первичный материал — в естественном мышлении и языке, в различных формах, методах и результатах человеческой деятельности. Некоторые философы ошибочно ставят знак равенства между естественным и обыденным мышлением и на этом основании третируют первое, утверждая, что только философское мышление —

мышление в категориях и только философы знают, что такое категории. Это высокомерие философов опасно. Оно ведет к самоизоляции и творческому бесплодию.

С другой стороны, труд философов нужно уважать, потому что именно в философских понятиях категории настоящему осознаются, осмысливаются как структурные элементы мысли.

(4) О выражении категорий в различных формах и методах деятельности см. ниже, п. 1.6 “Методологическая функция категориальной логики”.

Об ответственности философов в вопросе о правильном употреблении человеческих понятий

Философы порой грешат произвольным употреблением понятий и слов, пренебрежительно относятся к естественному языку и мышлению. Они уподобляются в таком случае Шалтаю-Болтаю. Логик А.М.Анисов по этому поводу пишет:

“В произведении Л.Кэрролла «Алиса в Зазеркалье» персонаж по имени Шалтай-Болтай как-то необычно употребил слово «слава».

«— Я не понимаю, при чем здесь «слава»? — спросила Алиса...

Шалтай-Болтай презрительно улыбнулся.

— И не поймешь, пока я тебе не объясню, — ответил он. — Я хотел сказать: «Разъяснил, как по полкам разложил!»

— Но «слава» совсем не значит: «разъяснил, как по полкам разложил!» — возразила Алиса.

— Когда я беру слово, оно означает то, что я хочу, не больше и не меньше, — сказал Шалтай презрительно.

— Вопрос в том, подчинится ли оно вам, — сказала Алиса.

— Вопрос в том, кто из нас здесь хозяин, — сказал Шалтай-Болтай. — Вот в чем вопрос!»

Между прочим, сам Л.Кэрролл, который был не только писателем, но и логиком, занимал (как и все логики наших дней, за исключением шарлатанов и невежд) позицию Шалтая-Болтая. Любый пишущий человек вправе, предупредив читателя заранее, под словом “черное” понимать “белое” и наоборот. Впрочем, как верно заметил комментатор Кэрролла М.Гарднер, «Если мы хотим быть правильно понятыми, то на нас лежит некий моральный

долг избегать практики Шалтая, который придавал собственные значения общеупотребительным словам»" (См.: А.М.Анисов. Современная логика. М., 2002. С. 200).

В самом деле, на нас, философах, лежит моральная ответственность за употребление слов и понятий естественно-го языка и мышления. Когда философы пытаются вывернуть наизнанку значения слов, говорят и пишут парадоксальные вещи, когда увлекаются изобретением новых слов и терминов (как, например, М.Хайдеггер), тогда возникает ситуация междусобойчика, игры в бисер (как в одноименном романе Германа Гессе) или ситуация оправдания своеволия-беспредела.

Нам, философам, не следует забывать о скромности. Вспомним, что говорил А.А.Потебня о происхождении категорий: "... труды обособившихся наук и таких-то по имени ученых являются здесь (в истории языка — Л.Б.) лишь продолжением деятельности племен и народов. Масса безымянных для нас лиц, масса, которую можно рассматривать как одного великого философа, уже тысячелетия совершенствует способы распределения по общим разрядам и ускорения мысли и слагает в языке на пользу грядущим плоды своих усилий"¹. Все люди в той или иной мере участвуют в формировании языка философии. Профессиональные философы лишь обрабатывают и оглашают результаты этого формирования.

Здесь есть и другой аспект. Достижения философа базируются в первую очередь на достижениях коллег. Ньютон как-то сказал, обращаясь к Гуку: "То, что сделал Декарт, было шагом вперед. Вы прибавили к этому новые возможности... Если я видел дальше, то потому, что стоял на плечах гигантов"². Видите, как считает Ньютон: он стал гигантом мысли потому, что *стоял на плечах гигантов*. Какое удачное выражение! Ясно, что стоять на плечах гигантов — не такая уж простая задача. Нужно ведь на них "вскарабкаться", соответствовать, быть конгениальным. Это с одной стороны. С другой, факт преемственности указывает на то,

¹ Потебня А.А. Из записок по русской грамматике. Т. 3. М., 1968. С. 641-642.

² Ньютон. Письмо к Гуку. Цит. по: Володин В. И тогда возникла мысль. М., 1980. С. 60.

что существует общая основа понимания и употребления слов-понятий.

1.3. Естественная "система" категориальных определений мира (категориальная структура мира)

Вопрос о естественной "системе" категориальных определений мира есть прежде всего вопрос о том, откуда берется система категорий мышления, иными словами, есть вопрос об источнике системы категорий, категориальной логики. Этот вопрос неизбежно встает перед исследователем, если он не хочет уподобиться Канту и считать категории чисто субъективными формами мысли, которым в реальном мире ничего не соответствует¹.

(В скобках замечу, что позиция Канта по-своему сильна и обоснована. Действительно, в чувственном опыте мы непосредственно не наблюдаем объективные аналоги категорий и их как будто нет вне нашего мышления. Кант в известном смысле прав и в вопросе об априорном характере категорий, объявляя их формами мысли, существующими изначально, до всякого опыта. В самом деле, категории мышления как сознательно употребляемые понятия формируются на протяжении многих поколений людей в процессе их практической и познавательной деятельности и каждое поколение застает их как бы в готовом виде в тех или иных формах языка, в накопленном знании. Кант уловил факт изначального присутствия категорий в мышлении отдельного человека, но не мог правильно объяснить его, так как стоял на точке зрения индивидуального человеческого познания, будучи далек от понимания действительной роли общественно-исторической деятельности людей в формировании категорий мышления. Эта узость Канта помешала ему также увидеть объективный источник категорий. Он просто устранился от решения этого вопроса, объявив вещь в себе непознаваемой).

¹ Логические категории, писал Кант, "суть только логические функции и, как таковые, не дают ни малейшего понятия об объекте самом по себе" — И. Кант. Пролегомены. М., 1993. С. 113; § 39.

Из всех философов прошлого наиболее выдающихся результатов в исследовании категорий достигли *Аристотель* и *Гегель*. Аристотель был создателем учения о категориях, категориологии. Гегель — его наиболее крупным продолжателем. И оба они были убеждены в том, что философским понятиям-категориям соответствуют определенные стороны объективной реальности, категориальные определения, присущие самим вещам.

Так, *Аристотель* говорил о категориях не только в субъективном смысле, как о родах сказываемого, но и в объективном смысле, как о родах или видах сущего. При чем понимание категорий во втором смысле было определяющим в его учении. Возьмем, например, такой фрагмент из пятой книги "Метафизики":

"А различными по роду называются те вещи, у которых первый субстрат (материя — Л. Б.) различный и которые не сводимы ни друг к другу, ни к чему-то третьему. Так, например, форма и материя различаются по роду, и точно так же все то, о чем говорится в разных видах категорий сущего, ибо из того, что есть, одно означает суть (вещи), другое качество, и так далее — согласно сделанному ранее различению: они также не сводимы ни друг к другу, ни к чему-то третьему"¹.

Во многих местах Аристотель прямо говорит о категориях как родах или видах сущего. См., например: "Метафизика" 1024b 30-35, 1028a 30-35, 1034b 5-10; "Физика" 201a 3-9; "О душе" 402a 22-27, 412a 5-10.

В ряде случаев Аристотель говорит о категориях как о сущем "один раз", "другой раз" и так далее ("сущее есть один раз определенное нечто, другой раз — такое-то качество, третий раз такое-то количество, четвертый — такое-то положение в пространстве"²).

Очень важным для понимания аристотелевской концепции категорий является следующий фрагмент "Метафизики":

"Бытие же само по себе приписывается всему тому, что обозначается через формы категориального высказывания, ибо сколькими способами делаются эти высказывания, в стольких же смыслах обозначается бытие. А так как одни высказывания обо-

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. М., 1976, С. 177 /1024b 10-15/.

² Там же. С. 354 /1089a 10-15/. См. также: "Метафизика" 1089b 20-25, "Физика" 200b 25-28.

значают суть вещи, другие — качество, иные — количество, иные — отношение, иные — действие или претерпевание, иные — "где", иные — "когда", то сообразно с каждым из них те же значения имеет и бытие. Ибо нет никакой разницы сказать: "человек есть здоровый" или "человек здоров", и точно так же: "человек есть идущий или режущий" или же "человек идет или режет"; и подобным образом во всех других случаях"¹.

Аристотель здесь совершенно ясно говорит о том, что формам категориального высказывания соответствуют разные формы самого бытия.

Весьма характерным для Аристотеля является такое рассуждение:

"Но движения помимо вещей не существует: ведь все меняющееся меняется всегда или в отношении сущности, или (в отношении) количества, или качества, или места, а ничего общего, как мы сказали, нельзя усмотреть в вещах, что не было бы ни определенным предметом, ни количеством, ни качеством, ни какой-либо другой категорией. Так что если, кроме указанного, нет ничего сущего, то и движение и изменение ничему иному не присущи, кроме как указанному. Каждый из этих (родов сущего) присущ всему двояким образом, например: определенному предмету, с одной стороны, как форма его, с другой — как лишенность; в отношении качества — одно есть белое, а другое — черное; в отношении количества — одно завершенное, другое — незавершенное; равным образом и в отношении перемещения — одно вверх, другое вниз или одно легкое, другое тяжелое. Таким образом, видов движения и изменения имеется столько же, сколько и (родов) сущего"².

Критикуя теорию идей Платона, Аристотель писал: "Следует, по-видимому, считать невозможным, чтобы отдельно друг от друга существовали сущность и то, сущность чего она есть; как могут поэтому идеи, если они сущность вещей, существовать отдельно от них?"³.

Из последних двух фрагментов можно видеть, что Аристотель не отделял объективно существующие категориальные определения от самих вещей.

Примерно так же понимал категории и *Гегель*. Возражая Канту, он писал: "Естественному сознанию должно казаться

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 156/1017a 23-30/.

² Аристотель. Соч. Т. 3. М., 1981. С. 103-104. Физика, 200b 32-35.

³ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 330 — "Метафизика", 1079b 35 — 1080a 5.

очень странным утверждение, что можно рассматривать *категории* только как принадлежащие *нам* (как субъективные), и в этом утверждении, несомненно, есть нечто в самом деле неприемлемое". Далее Гегель делает важное заявление: "Хотя категории (например, единство, причина, действие и т. д.) принадлежат мышлению как таковому, из этого отнюдь не следует, что они лишь наши определения, а не определения также самих предметов. Но таково именно учение Канта, и его философия есть *субъективный идеализм*"¹. В другом месте Гегель характеризует категориальные определения как "определения абсолютного, как метафизические определения бога"². В "Науке логики" он пишет: "Объективная логика непосредственно занимает место *онтологии* — той части указанной метафизики (Х. Вольфа и его последователей — Л.Б.), которая должна была исследовать природу *ens* (сущего) вообще; "*ens*" охватывает как *бытие*, так и *сущность*"³. А вот что пишет немецкий философ об объективной диалектике: "Все, что нас окружает, может рассматриваться как пример диалектики. Мы знаем, что все конечное, вместо того чтобы быть прочным и окончательным, наоборот, изменчиво и преходяще, а это и есть не что иное, как диалектика конечного, благодаря которой последнее, будучи в себе своим другим, выходит за пределы того, что оно есть непосредственно, и переходит в свою противоположность... Мы говорим, что все вещи (т. е. все конечное как таковое) предстают перед ее (диалектикой — Л.Б.) судом, и мы, следовательно, видим в диалектике всеобщую непреодолимую власть, перед которой ничто не может устоять, коль бы обеспеченным и прочным оно себя ни мнило... Диалектика, далее, имеет силу во всех отдельных областях и образованиях природного и духовного мира. Так, например, она проявляется в движении небесных светил. В данный момент планета находится в определенном месте, но ее "в себе" заключается в том, чтобы быть также в другом месте, и она осуществляет это свое инобытие тем, что движется. Физические стихии также оказываются диа-

¹ Гегель. Энцикл. филос. наук. Т. 1. С. 159; § 42.

² Там же. С. 215; § 85.

³ Гегель. Наука логики. Т. 1. М., 1970. С. 118.

лектическими, и метеорологический процесс есть проявление их диалектики. Тот же принцип образует основу всех других процессов природы, и он же гонит природу подняться над собой"¹.

Думаю, достаточно приведено прямых и косвенных свидетельств того, что Гегель признавал объективное существование категориальных определений (в самих вещах) наряду с категориями мышления. Следует, однако, заметить, что в силу ограниченности, вытекающей из проповедуемого им идеализма, Гегель не мог до конца последовательно провести свой объективизм в отношении категориальных определений мира. Отстаивая принцип тождества мышления и бытия, субъективного и объективного, немецкий философ неизбежно должен был в той или иной степени субъективизировать, одухотворять бытие, т. е. рассматривать его как объективированное мышление, называя в разных контекстах то духом, то идеей, то богом. На самом деле понятия-категории являются отражением объективных категориальных определений мира. Во всяком случае они *вторичны* по отношению к последним. Для Гегеля же понятия-категории и объективные категориальные определения соответствуют друг другу или даже совпадают. Разница вроде бы небольшая. Но в ней вся суть. Представляемая здесь точка зрения, как бы сказать, скромнее гегелевской. Полагая, что наши понятия-категории более или менее верно отражают объективные категориальные определения мира, я, однако, не считаю, что познал исчерпывающим образом эти объективные определения, что знаю о них все. У Гегеля же получается, что если мы будем мыслить как он, то познаем истину в последней инстанции, исчерпывающим образом, т. е. будем владеть абсолютной истиной. Философ исходит, как уже говорилось, из принципиальной установки, что объективные категориальные определения и наши понятия о них совпадают или соответствуют друг другу. Это есть не более, как нескромность, высокомерие идеалиста, который мнит себя равным вселенной. Это есть также и самый настоящий догматизм. Ведь только догматики считают, что они владеют абсолютной истиной, знают все о

¹ Гегель. Энциклопедия философских наук. Т. 1. С. 208; § 81.

предмете. Правда, как творчески мыслящий философ, Гегель в большинстве случаев не был догматиком, вернее, был своеобразным догматиком, как это свойственно художественным натурам. Он был художником в философии. А художникам, даже великим, свойственны порой преувеличения, абсолютизации. Идеалистическая концепция Гегеля это в известном смысле художественно-философская концепция¹. Так к ней и надо относиться.

В истории философии кроме концепций Аристотеля и Гегеля была, пожалуй, еще одна концепция, имеющая прямое отношение к рассматриваемой проблеме. Речь идет об учении о первичных качествах. На первый взгляд кажется странным обращение к этому учению. В самом деле, какое отношение оно имеет к проблеме объективных категориальных определений мира? Если судить об указанном учении по его названию, то никакого. Так обычно и думают философы. Во всяком случае Гегель в своей категориологии никак не упоминает о концепции первичных качеств. Думается, здесь мы имеем дело с исторической несправедливостью, которую надо исправить и воздать должное учению о первичных качествах как важной ступени в осознании философами и учеными факта существования объективных категориальных определений мира. К такому пониманию учения о первичных качествах близко подошел *С.Г. Шляхтенко*. Поднимая вопрос о признании исторической ценности этого учения, он, в частности, пишет: "Разделение на первичные и вторичные качества проводилось с целью обосновать не агностицизм, а объективный характер сущности и возможность ее познания на основе познания явлений"; "и в онтологическом плане свойства не равноценны. Одни обуславливают другие. Одни могут существо-

¹ Интересно замечание Гегеля в "Лекциях по истории философии о том, что философия Шеллинга сродни религиозной поэзии и как "поэзия качается между всеобщностью понятия и определенностью, безразличием образа; она — ни рыба ни мясо, ни поэзия, ни философия" (Гегель. Соч., Т. 11. С. 483). Эта характеристика в известном смысле относится и к учению самого Гегеля. Только в отличие от него я не стал бы изображать художественно-философский подход (по крайней мере, его самого) как "ни рыба, ни мясо", т. е. в негативном смысле.

вать только на основе других, тогда как некоторые существуют как первичные, до и независимо от других.

Есть ли в действительности иерархия свойств и качеств или она является плодом метафизических размышлений? Безусловно есть... /Так/ очевидно, что способности переваривать пищу или дышать присущи более узкому кругу объектов, чем свойства атомов соединяться в молекулы. Наконец, имеются и всеобщие свойства или стороны бытия материи, такие, как пространство и время".

С.Г. Шляхтенко как бы мимоходом отмечает, что учение о первичных качествах содержит в зародыше представление об объективных всеобщих свойствах или сторонах бытия мира.

Оценивая итоги дискуссии в отечественной философии по вопросу о первичных и вторичных качествах, он справедливо замечает: "Нам представляется, что многолетняя и активная критика учения о первичных и вторичных свойствах была в достаточной мере бесплодной, поскольку сосредоточивалась не столько на существе идей Демокрита, Галилея, Локка, Декарта и др., сколько на путаной и порой противоречивой их терминологии. В метафизической односторонности искали повода для опровержения основной идеи необходимости качественного различения свойств, одни из которых существуют независимо от воспринимающего субъекта, а другие — только в таком взаимодействии"¹. С.Г. Шляхтенко указал здесь на самое существо учения о первичных и вторичных качествах.

Если у Гегеля вопрос об объективных категориальных определениях мира несколько затушевывается из-за искусственного навязывания миру мыслительных определений, то у Локка (а именно у него учение о первичных качествах получает наибольшее развитие) я нахожу подлинно объективистское (в хорошем смысле этого слова) представление о первичных категориальных определениях. Неважно, что он называл их "качествами". Простим ему эту терминологическую вольность. (Тем более, что такое употребление слова "качество" имеет солидную традицию, идущую еще

¹ Шляхтенко С.Г. Категории качества и количества. Л., 1968, С. 34-35, 40.

от Аристотеля — см.: Аристотель. О душе. 418a 10-19, 428b 20-25). Важно то, что под "качествами" Локк имел в виду *всякие определения* реальных объектов. И когда он говорил о первичных качествах, то имел в виду то, что я называю "объективными категориальными определениями". Давайте присмотримся к локковскому списку первичных качеств. В разных контекстах упоминаются *форма, строение, движение, покой, объем, число, величина, протяженность, расположение частиц, продолжительность* или *длительность, плотность*¹. Как видим, все они — знакомые категориальные определения (в собственном виде или в частном выражении). Кроме того, объективный статус у Локка имеют такие категориальные определения, как "тело", "частица", "материя", "целое", "часть", "причина", "следствие", "необходимость" (в значении объективно действующей "силы")². Перечисленные выше первичные качества имеют по Локку различные модификации или, точнее сказать, распадаются на различные виды ("модусы", как он говорит). Так, о конечном и бесконечном Локк говорит как о модусах количества, о времени как о модусе продолжительности и т. д. Вообще, следует сказать, что Локк имел довольно-таки развитое учение об объективных категориальных определениях. И сердцевиной этого учения является учение о первичных качествах. Что же он понимал под последними? Обратимся к тексту "Опыта о человеческом разумении":

"Среди рассматриваемых таким образом качеств в телах есть, во-первых, такие, которые совершенно неотделимы от тела, в каком бы оно ни было состоянии; такие, которые оно постоянно сохраняет при всех переменах и изменениях, каким оно подвергается, какую бы силу ни применить к нему; такие, которые чувства постоянно находят в каждой частице материи, обладающей достаточным для восприятия объемом, а ум находит, что они неотделимы ни от какой частицы материи, хотя бы она была меньше той, которая может быть воспринята нашими чувствами. Возьмите, например, зерно пшеницы и разделите его пополам — каждая половина все еще обладает *плотностью, протяженностью, формой и подвижностью*; разделите его снова — оно все еще со-

¹ См.: Локк. Соч., Т. 1, М., 1985. С. 184, 186, 187, 189, 192, 286, 350.

² "Действующие силы, вообще не имеющие ни мысли, ни хотения, бывают необходимыми движущими силами во всякой вещи" — Локк. Соч. Т. 1. С. 291.

хранят эти самые качества; разделяйте его дальше так до тех пор, пока части не станут незаметными, и все-таки каждая часть будет сохранять все эти качества. Ибо разделение (а это все, что производит с другими телами мельничный жернов, или пестик /в ступе/, или какое-нибудь другое орудие, сводя тело к незаметным частям) ни у какого тела никогда не может отнять плотность, протяженность, форму или подвижность, а только образует две или больше различных и отделенных друг от друга масс материи из того, что прежде было одною массою. Все эти отдельные массы, принимаемые за такое-то количество раздельных тел, после раздробления образуют /их/ определенное число. Названные *качества* тела я называю *первоначальными* или *первичными*. Мне кажется, мы можем заметить, что они порождают в нас простые идеи, т. е. плотность, протяженность, форму, движение или покой и число.

Во-вторых, такие *качества*, как цвета, звуки, вкусы и т. д., которые на деле не играют никакой роли в самих вещах, не представляют собой силы, вызывающие в нас различные ощущения *первичными качествами* вещей, т. е. объемом, формой, строением и движением их незаметных частиц, я называю вторичными качествами...

Как первичные качества производят свои идеи? Ближайший вопрос, который мы должны рассмотреть, сводится к тому, как *тела* вызывают в нас идеи. Очевидно, *посредством толчка* — единственно возможного для нас способа представить себе воздействия тел... А так как протяженность, форма, число и движение тел заметной величины могут быть восприняты зрением на расстоянии, то ясно, что некоторые в отдельности незаметные тела должны исходить от них к глазам и посредством этого передавать мозгу некоторое *движение*, вызывающее в нас идеи о них"¹.

"Идеи первичных качеств суть /продукт/ схождения, вторичных качеств тел сходны с ними, и их прообразы действительно существуют в самих телах, но идеи, вызываемые в нас вторичными качествами, вовсе не имеют схождения с телами. В самих телах нет ничего сходного с этими нашими идеями. В телах, называемых по этим идеям, есть только способность вызывать в нас эти ощущения. И то, что является сладким, голубым или теплым в идее, то в самих телах, которые мы так называем, есть только извственный объем, форма и движение незаметных частиц"².

*"Определенные объем, число, форма и движение частиц огня или снега реально находятся в них, воспринимают ли их чьи-либо чувства или нет. Их, следовательно, можно назвать реальными качествами, потому что они реально существуют в этих телах"*³.

¹ Локк Д. Соч. Т. 1, М., 1985. С. 184-185; кн. 2, гл. 8.

² Там же. С. 186.

³ Там же. С. 187.

"... в нашем настоящем исследовании необходимо отличить *первичные* и *реальные* качества тел, которые всегда находятся в них (а именно плотность, протяженность, форму, число и движение или покой) и иногда воспринимаются нами (а именно когда тела, в которых они находятся, достаточно велики, чтобы их можно было различить по отдельности), от качеств *вторичных* и *приписываемых*, которые суть только силы различных сочетаний первичных качеств, когда они воздействуют, не будучи ясно различимы. Отсюда мы можем также узнать, какие идеи бывают и какие не бывают сходны с чем-нибудь таким, что действительно существует в телах, названных нами по ним.

Три вида качеств в телах. При правильном рассмотрении, стало быть, в телах *имеется три вида качеств*.

Во-первых, *объем, форма, число, расположение и движение* или *покой* их плотных частиц. Эти качества находятся в телах, воспринимаем мы их или нет. Если они такого размера, что мы можем обнаружить их, мы получаем через них идею вещи, как она есть сама по себе, что очевидно для искусственно сделанных вещей. Эти качества я называю *первичными*.

Во-вторых, содержащаяся во всяком теле *способность* воздействовать особым образом на какое-либо из наших чувств *благодаря* незаметным *первичным* качествам тела и в силу этого вызывать в нас *различные идеи* разных цветов, звуков, запахов, вкусов и т. д. Эти качества называются обыкновенно чувственными.

В-третьих, содержащаяся во всяком теле *способность* *благодаря* особому строению *первичных* его качеств производить такое *изменение* в *объеме, форме, строении и движении* другого тела, чтобы оно действовало на наши чувства не так, как прежде. Так, солнце способно делать воск белым, а огонь способен делать свинец жидким. Эти качества называются обыкновенно /способностями или/ *силами* (powers).

Как я говорил уже, качества первого вида могут быть точно названы *реальными, первоначальными* или *первичными* *качествами*, потому что они находятся в самих вещах, все равно, воспринимаются они или нет, и потому что от различных их видоизменений зависят вторичные качества"¹.

Итак, учение Локка об объективных первичных категориальных определениях можно свести к следующим основным моментам:

1. Первичные категориальные определения ("качества") являются *реальными*, т. е. "действительно существуют в самих телах", "находятся в самих вещах", "совершенно неотделимы" от них, какие бы операции мы с вещами ни производили. Можно говорить лишь о различных "видоизмене-

¹ Локк Д. Соч. Т.1. С. 189-190.

ниях" или модификациях первичных категориальных определений.

2. Первичные категориальные определения существуют независимо не только от наших действий, но и от нашего сознания вообще. Они находятся в вещах, "обращаем ли мы на них внимание или нет", "воспринимаем мы их или нет", "воспринимают ли их чьи-либо чувства или нет".

3. Первичные категориальные определения воздействуют на наши органы чувств, производя в нашем сознании соответствующие "простые идеи". Механизм воздействия носит материальный характер (путем контакта, толчка, производимого непосредственно телами или через посредство исходящих от них к органам чувств "незаметных тел").

4. Первичные категориальные определения являются реальными "прообразами" наших идей о них. Последние "*сходны с ними*", подобны им. Иными словами, наши понятия-категории более или менее верно *отражают* объективные категориальные определения. В какой-то части эти определения чувственно воспринимаются, а в какой-то части только мыслятся нами.

5. Первичные категориальные определения следует отличать от тех характеристик предметов, которые порождены их различным сочетанием и их воздействием на наши органы чувств. "Идей" указанных характеристик не отражают вещи, как они существуют сами по себе, независимо от нас.

6. Первичные категориальные определения, сочетаясь различным образом друг с другом, образуют все многообразие чувственно воспринимаемых качеств и сил.

Указанные моменты говорят о том, что концепцию объективных категориальных определений мира можно успешно развивать на естественно-реалистической основе.

Теперь отмечу недостатки учения о первичных качествах в аспекте связи с проблемой категорий и категориальных определений мира. Философия Д. Локка была по преимуществу *эмпирической* и именно поэтому его учение о первичных качествах передает лишь ограниченное представление о категориальной структуре мира и ее отражении в сознании человека. В чем состояла эта ограниченность?

1. У Локка отсутствовало понятие о *системе* объективных категориальных определений мира. Они все время упоминаются им в порядке простого перечисления или отдельно. Правда, Локк активно использовал представление о видах или модусах первичных категориальных определений, что указывает на зачатки системного, классификационного, категориально-логического подхода.

2. Учение о первичных качествах явным образом страдает неполнотой охвата объективных категориальных определений. Практически остались без внимания такие категориальные определения, как случайность, возможность, действительность, деятельность, противоречие, развитие, становление. Целый ряд категориальных определений, хотя и рассматривались Локком, тем не менее остались за пределами собственно учения о первичных качествах (например, "причина", "закон", "необходимость"). Концепция первичных качеств сама в себе несла узкое содержание. К первичным качествам нельзя было отнести названные и многие другие категориальные определения, также являющиеся реальными и первичными.

3. Учение о первичных качествах ориентировалось практически лишь на объяснение *неорганического* мира. Локковские первичные качества — это частные определения *материи* и *движения*, причем лишь неорганических форм материи и движения. (Вот почему Локк не рассматривал "организм", "развитие", "становление", "деятельность", "поведение" и все другие сложные категориальные определения, характеризующие мир живой природы и человеческого общества в их самости).

Нужно также иметь в виду, что Локк как все эмпирики на дух не переносил категориальный подход. Для эмпириков последний был, говоря словами Гегеля, всего лишь "вращением" "в пустых абстракциях".

К Локку же можно отнести упрек, который бросил Гегель в адрес эмпиризма. "Основная ошибка научного эмпиризма, — писал немецкий философ, — состоит всегда в том, что он, пользуясь метафизическими категориями — материя, сила, одно, многое, всеобщность, бесконечность и т. д. — и руководствуясь такими категориями, пользуясь

формами умозаключения и исходя из них как из предпосылок, не знает при этом, что он сам содержит в себе метафизику, сам занимается ею; он, таким образом, пользуется этими категориями и их сочетаниями совершенно некритично и бессознательно.”¹

Итак, следуя рассмотренной философской традиции, я утверждаю, что источником категорий мышления являются объективные категориальные определения мира, образующие естественную систему или, по-другому, категориальную структуру мира. Насколько категориальная логика мышления повторяет категориальную структуру мира — это уже другой вопрос. Для нас важно лишь то, что первая более или менее соответствует второй. В противном случае, мы и шагу не могли бы сделать в этом мире.

Вопрос о естественной системе категориальных определений мира — не только вопрос об источнике категориальной логики мышления. Это также и вопрос о том, что такое мир, как он существует сам по себе, как он представляется нам. Является ли он Вселенной астронома, космолога, физической реальностью, сотворенным бытием божием или просто средой обитания человека. Можно ли вообще говорить о мире в целом, как целом? По крайней мере дважды естественный язык подсказывает нам, что можно. Во-первых, через слово "мир", во-вторых, через слово "мировоззрение".

Далее, можно ли представлять мир в виде конкретной системы материальных тел наподобие атома, планетной системы, галактики или метagalактики? Думается, что нет. Ведь всякая конкретная система ограничена в пространстве и времени. А мир, по выражению Гегеля, нигде не заколочен досками.

Вряд ли мир можно представлять и в виде системы духовных сущностей, гипостазированных понятий. Здесь тоже ограниченность, теперь уже субъективного порядка. Человек-субъект, проецируя свой духовный мир на мир реаль-

¹Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 149 [§ 38]

ный, тем самым ставит себе пределы в осмыслении мира как *такового*.

Мир, безусловно, является системой, но не конкретных частиц, тел и не понятий, категорий, а того, что отражают понятия, категории. Мир — естественная система объективных, независимых от нас определений, которые отражаются в нашем мышлении в виде понятий и категорий. (В дополнение к сноске на стр. 3 замечу, что слово *"система"* по отношению к миру в целом употребляется с известной долей условности. Это слово выражает лишь одну из категорий, а она в свою очередь отражает лишь какое-то одно определение мира. В строгом смысле о мире в целом нельзя говорить, что он системен или бессиствен, упорядочен или неупорядочен, целостен, един или нецелостен, не-един. Все эти определения являются частными и лишь в своей совокупности могут характеризовать мир в целом).

О выражении **"объективные категориальные определения мира"**. Кое-кому это выражение покажется неудачным. Что можно сказать в его защиту? Мы считаем принципиально важным установление *общего названия* для объективных аналогов, реальных прообразов категорий. Без такого названия по-настоящему отсутствует *понятие* об объективных аналогах категорий, т. е. нет достаточного понимания того, что категории *отражают* определенные стороны реального мира, существующего независимо от какого-либо субъекта. В результате имеется постоянная опасность субъективистского истолкования категорий в духе Беркли или Канта. Мировая философия давно подошла к этому понятию. Каждый раз философы говорят о реальном существовании в отдельности материи, движения, пространства, времени. То же самое многие из них говорят об объективных противоречиях, случайности, необходимости, причинности, законах и явлениях природы и т. д. А вот общего названия для этих объективных аналогов до сих пор нет. Логично такое рассуждение: если есть общее название для отображений объективных аналогов, то должно быть общее название и для самих объективных аналогов. Предлагаемое название **"объективные категориальные определения мира"** (или просто **"определения мира"**) решает как раз

эту задачу. И материя, и движение, и пространство, и время, и противоречие, и развитие, и случайность, и необходимость, и возможность, и действительность, если рассматривать их не как понятия-категории, а как объективные прообразы понятий-категорий, суть объективные категориальные определения мира¹. Тогда вполне логично ставить проблему *открытия* естественной системы категориальных определений мира, как в свое время Д.И. Менделеев ставил проблему открытия естественной системы химических элементов.

О категориальном детерминизме

В связи с рассмотренной выше проблемой естественно возникает вопрос о категориальном детерминизме. Из всего анализа проблемы следует, что объективная система категориальных определений мира — это, по существу, система детерминаций или детерминации, обусловленности.

Вопрос, однако, не так прост. Обычно с детерминизмом связывают концепцию, признающую объективную закономерность и причинную обусловленность всех явлений природы и общества². Между тем такое понимание детерминизма недалеко ушло от механистического, лапласовского детерминизма. Как следует из предыдущих рассуждений, детерминизм нельзя связывать только с тремя категориями: необходимостью, закономерностью и причинностью. Кто так делает, тот неизбежно скатывается на позиции лапласовского детерминизма, т. е. отрицания или, в лучшем слу-

¹ Выражение "категориальное определение" не имеет специфически субъективного содержания, которое препятствовало бы его употреблению в указанном объективном смысле. Прилагательное "категориальный" производно от слова "категория", а последнее употребляется не только в значении "понятие", но и в значении "разряд, класс определенного рода вещей". Слово "определение" также употребляется не только в значении "понятие", "дефиниция" (определение понятия), а и в самом широком смысле (например, в смысле "детерминация", "определенность", "обусловленность").

² См.: Философский энциклопедический словарь. М., 1983, С. 149. См. также: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973.

чае, полупризнания объективного существования случайности. В самом деле, если мы связываем детерминизм только с объективным существованием необходимости, закономерности, то к какой концепции относить тогда признание объективного существования случайности? Ясно, что к индетерминизму. Ведь случайность противоположна необходимости. Если даже будем относить случайность к разновидности причинной обусловленности, то и в этом случае не избавимся по-настоящему от представления о ее чуждости детерминизму. Обычное понятие детерминизма, связывающее его с указанной тройкой категорий, акцентирует внимание на необходимости, закономерности, т. е. в нем нет уравновешенного представления о случайности и необходимости как полюсах взаимозависимости. Как бы мы ни трактовали причинность, все равно упор в таком понятии детерминизма делается именно на необходимость, закономерность. Вспомним, что и причинная связь часто трактуется как необходимая, т. е. опять же в координатах вышеуказанных категорий.

Итак, нужно отказаться от трактовки детерминизма только в аспекте категорий необходимости, закономерности, причинности. По сути говоря, термины "детерминизм", "детерминация" не содержат специфического указания на эти категории. В переводе с латинского *детерминировать* означает *определять, обуславливать*. Спрашивается, разве другие категориальные определения не определяют, не обуславливают? Например, качество и количество. Разве они не определяют предмет, не делают предмет таким, каков он есть? Или движение не подчиняет своей двигательной самости все существующее и происходящее в мире? А противоречие? А материя? Разве последняя не определяет реальные объекты, не "делает" их отличными от понятий об этих объектах и вообще от наших фантазий? Разве действительность, рассматриваемая в ее противоположности возможности и недействительности, не определяет реальное, действительное существование явлений, законов? Когда мы говорим о действительности или недействительности чего-либо, то разве не определяем этим что-либо? А возможность? Разве она не указывает на границы возможного, на его отличие от невозможного? А случайность? Разве она не

"участвует" в детерминации происходящего в мире? Случайность указывает на то, что возможны события, выпадающие из необходимого ряда.

Выше я неоднократно говорил, что категории мышления являются отражениями объективных категориальных определений мира. В точном смысле слова определения мира и есть объективные детерминации. Среди них и случайность — как объективное категориальное определение мира — участвует в детерминации происходящего наравне с необходимостью.

Таким образом, категориальный детерминизм¹ в самом глубоком смысле означает признание детерминации всего существующего и происходящего естественной системой категориальных определений мира. Все объективные категориальные определения участвуют в детерминации, детерминируют, определяют, обуславливают. Только благодаря такому пониманию детерминизма мы преодолеем его сближение или отождествление с лапласовским детерминизмом и выйдем почву из-под индетерминистских спекуляций по поводу случайности, свободы воли.

1.4. Принципы исследования и построения категориальной логики

Укажу некоторые принципы, которые в настоящем исследовании приняты в качестве рабочих принципов:

1. *Принцип преемственности.* Этот принцип требует, чтобы при построении категориальной логики учитывался весь предшествующий исторический опыт исследования и систематизации философских категорий. Принцип направлен как против непродуманного системосозидательства, так и против стремления копировать старые образцы, слегка лишь подновляя их.

¹ Выражение "категориальный детерминизм", как мне представляется, более точно передает суть дела, чем выражение "диалектический детерминизм". К сожалению, диалектический детерминизм в марксистской философии и на практике мало чем отличался от лапласовского. Он, по сути, был умеренной формой лапласовского детерминизма, квазилапласовским детерминизмом.

2. *Принцип познания и практики.* Этот принцип требует, чтобы при исследовании и систематизации категорий учитывался по возможности весь человеческий опыт познания и практики. Здесь нужно особо подчеркнуть, что речь идет не только об использовании опыта познания, но и об использовании опыта индивидуальной и общественно-исторической практики, практического освоения мира.

3. *Принцип объективности и ценностно-практической значимости.* Категории, с одной стороны, должны рассматриваться в их объективно-реальном содержании, т. е. в их отнесенности к объективному миру. С другой, категории имеют ценностно-практическое значение, так как в их содержании своеобразно преломляется ценностно-практическое отношение человека к миру.

4. *Принцип парности (диады) и троичности (триады).* Каждая категория является либо противоположностью другой, либо промежуточным звеном, либо синтезом противоположных категориальных определений. Таким образом, принцип предусматривает рассмотрение категорий в составе определенных категориальных блоков или подсистем и, напротив, запрещает рассматривать их отдельно, изолированно от ближайших к ним категорий.

5. *Принцип иерархического построения.* Я считаю, что одной корреляции категорий (в случае диад) или их синтеза в третьей категории (в случае триад) недостаточно для построения категориальной логики, системы категорий. Всякая сложная система нуждается в субординации, иерархическом соотношении элементов. Поэтому в основе построения категориальной логики должен лежать также принцип иерархического построения.

Повторяю, каждая категория — не только элемент системы, но и сама является системой более частных категорий и понятий. Категория потому и категория, что внутри себя образует систему понятий, являясь в подлинном смысле категорией, т. е. разрядом, классом определенного рода понятий. Каждая философская категория — это вершина гигантской пирамиды понятий. И система категорий в целом — вершина пирамиды всех человеческих понятий. Как с помощью трех десятков букв в алфавите выражается все богатство человеческого языка, так с по-

мощью нескольких десятков категорий выражается все многообразие человеческих мыслей, бесконечное многообразие мира.

Из принципа иерархического построения вытекает, что однозначность, самождественность категорий может быть достигнута соединением двух определений: внешнего и внутреннего. Внешнее определение указывает на место, которое категория занимает в системе категорий. Внутреннее определение характеризует категорию через подчиненные категории и понятия, выражающие различные ее стороны, моменты и частные виды. Эти понятия по отношению к категории являются *субкатегориями*. Например, субкатегориями количества, выражающими ее отдельные стороны, являются непрерывное и дискретное. Частными видами количества являются такие его субкатегории, как "величина", "множество", "число". Категория по отношению к своим субкатегориям выступает как *родительская* категория.

6. *Принцип межкатегориальных связей.* Принцип утверждает, что помимо субкатегорий существуют такие понятия, которые носят межкатегориальный характер, т. е. объединяют в себе различные категориальные определения. Это можно объяснить так. Мышление имеет определенную категориальную структуру. Категории — узловые пункты в сети мышления. Кроме них существует большое количество общих понятий, которые либо распределены между категориями, т. е. входят в понятийный аппарат отдельных категорий, либо принадлежат сразу двум или нескольким категориальным семействам и, следовательно, носят межкатегориальный характер.

Благодаря *межкатегориальным* понятиям категории как бы отражаются друг в друге, скрещиваются, сплавляются. Это аналогично тому, как химические элементы, вступая в химическую связь, образуют те или иные химические соединения. Межкатегориальные понятия — это "химические соединения" различных категорий.

Несколько примеров. Основное значение категории "качество" представлено понятием "качество" и фиксируется ее положением в подсистеме "качество-мера-количество". А одно из отраженных значений категории (отражение ее в категории "изменение") представлено такими межкатегори-

альными понятиями, как "превращение", "скачок", "качественное изменение". Далее, если "величина", "множество", "число" являются чисто количественными понятиями, т. е. относятся только к категории количества, то такие понятия, как "длина", "размер", "объем" имеют не только количественное содержание. Они являются своеобразным симбиозом двух категориальных форм мышления: количества и пространства. Это количественно-пространственные понятия. Взаимоотражение категорий целого и изменения можно наблюдать на примере таких понятий, как "объединение", "интеграция", "синтез", "слияние", "сборка". На примере понятия "часы" можно видеть соединение, по крайней мере, трех категориальных форм, а именно времени, количества, средства деятельности.

Таким образом, категории, с одной стороны, жестко закреплены, зафиксированы в одном положении (месте системы категорий), а с другой, они "гуляют" по всей системе категорий в виде отраженных значений межкатегориальных понятий, отражаясь практически во всех других категориях¹.

Представление о межкатегориальных связях и понятиях снимает дилемму гибкости и жесткости системы категорий, обнаруживает совместимость того и другого. Жесткость категории обусловлена ее "привязанностью" к одному и только одному месту в системе категорий. Гибкость категории обусловлена ее рефлексией (отражением) в других категориях.

7. *Принцип разграничения категориального и некатегориального значений слов, обозначающих категории.* Принцип указывает на тесную связь проблем языка и мышления.

¹ Следует отметить, что еще Аристотель высказывал догадку о существовании наряду с основным категориальным значением понятий-категорий и отраженных (рефлексивных) значений. Вот что, например, он писал о категории "количество": "Количеством в собственном смысле называется только то, что указано выше (раздельное и непрерывное, т. е. множество и величина — Л.Б.); все остальное называется так приводящим образом" (Аристотель. Соч. Т. 2, М., 1978. С. 63; "Категории" 5а 37). Иными словами, помимо количества "в собственном смысле" существует количество, о котором говорится как о частной характеристике других категориальных форм.

Трудность исследования категорий состоит в том, что их языковые носители — слова — употребляются неоднозначно в языковой практике, в философской и научной литературе. Наряду с категориальными значениями функционируют различные формы некатегориального значения слов, обозначающих категории. Отсутствие ясного понимания этого факта приводит к путанице понятий, к смысловым искажениям категорий.

Практически нет ни одной категории, которая выражалась бы однозначным словом-термином.

Слово "материя" имеет помимо категориального такие частные значения, как "вещество", "ткань".

Слово "движение" нередко употребляется в частном значении "перемещение" (см. раздел физики "механика").

Слово "противоречие" употребляется в значении "логическое противоречие", а также в значениях слов "парадокс", "несоответствие", "столкновение", "конфликт".

Слово "становление" — в значениях "восходящая ступень развития", "генезис", "формирование".

Слово "качество" — в значениях "свойство", "черта", "признак", "сущность", "определенность предмета вообще".

Слово "количество" — в частных значениях "число", "множество".

Слово "мера" — в значениях "единица, средство измерения", "мероприятие".

Слово "пространство" — в частных значениях "вместилище", "промежуток между чем-нибудь", "место, где что-нибудь вмещается".

Слово "время" — в частном значении "промежуток той или иной конечной длительности".

Слово "действительность" — в расширительном значении "объективный мир", "реальность".

Слово "возможность" — в частных значениях "вероятность", "одна из многих возможностей".

Слово "явление" — в значениях "чудо", "необычайное событие", "исключительный феномен".

Слово "сущность" — в значениях "основа", "суть", "ядро". Слово "закон" — в значениях "юридический закон", "закон науки", "закономерность", "закон божий".

Слово "случайность" — в значениях "вероятность", "нечаянность", "неожиданность".

Слово "свобода" — в значениях "воля", "независимость", "не быть в заключении", а также в составе слов "степени свободы", "свободная, несвязанная энергия".

Слово "необходимость" — в значениях "надобность", "потребность", "неизбежность".

Слово "эволюция" — в значениях "развитие", "становление", "цепь изменений".

Слово "развитие" — в значениях "эволюция", "становление", "прогресс".

И так далее. Как видим, слова, выражающие те или иные философские категории, являются *многозначными*. Категориальное значение для них — не единственное. Этот факт необходимо учитывать при исследовании категорий.

Слова, обозначающие категории, употребляются, по крайней мере, в трех некатегориальных значениях: 1) узком значении более частного понятия, подчиненного данной категории. Например, понятие "вещество", употребляемое в значении "материя", является частным по отношению к категории материи; 2) расширенном значении. Например, слово "качество" употребляется в значении "определенность предмета вообще" или слово "действительность" — в значении "реальность"; 3) смещенном значении понятия, представляющего другую категорию. Например, слово "мера" употребляется в значении "мероприятие" или слово "качество" — в значении "признак предмета".

Чем же обусловлена многозначность слов, обозначающих категории? Ответ следует искать в истории языка. Этимология категориальных слов восходит к синкретическим (слитным, недостаточно дифференцированным, определенным) понятийным формам-представлениям, содержание которых, как правило, намного шире содержания выкристаллизовавшихся впоследствии категорий мышления. Существование различных форм некатегориального значения слов-категорий как раз и связано с тем, что категории лишь постепенно определились в своем категориальном содержании. Эти формы — рудиментарные остатки, в которых зафиксировано содержание категориальных понятий на разных этапах их формирования как категорий.

8. *Принцип наглядно-схематического представления категорий.* Этот принцип играет важную роль в настоящем труде. Язык схем и наглядных образов — особый язык, не сводимый к словесному описанию. Он несет такую смысловую нагрузку, такую информацию, которую очень трудно и порой невозможно передать с помощью обычного языка, рассуждений. (Китайцы говорят, что одна картина стоит десяти тысяч слов). По моему мнению, наглядно-схематическое представление категорий так же важно, как и их словесное описание. Оно позволяет осмыслить, охватить единым взором сложные взаимоотношения категорий. Словесное описание развертывает мысль во времени и порой нелегко осмыслить рассуждения в целом. Наглядно-схематическое представление развертывает мысль в пространстве, что позволяет осуществить мысленный синтез огромного материала, спрессованного в категориях. Кроме того, наглядно-схематическое представление в некотором смысле более точно, более адекватно (по сравнению со словесным развертыванием во времени) передает реальное соотношение категорий, будь то объективные категориальные определения или категории мышления. Ведь в самой объективной реальности и, соответственно, в мышлении многочисленные категориальные определения "даны" одновременно, без выведения, как существующие друг возле друга, взаимозависимые, взаимопроникающие. Например, качественные и количественные определения присущи одновременно любым материальным объектам, а не следуют одно за другим, как у Гегеля.

Система категорий, выраженная наглядно-схематически, т. е. в табличном виде (в виде *таблицы категорий*), позволяет отчетливо проследить логические связи и соотношения между категориями.

В порядке конкретизации принципа наглядно-схематического представления категорий ниже приводится *схема* (см. след. стр.).

Эта схема служит своего рода *матрицей* для отображения конкретной структуры той или иной категории. Схема является также конкретизацией принципа парности и троичности категорий и, в определенном смысле, принципа иерархического построения. На основе схемы разработаны

диаграммы отдельных категорий. Она служит также модулем наглядно-схематического представления категорий в общей таблице категорий (см. ниже вкладку между стр. 48 и 49).

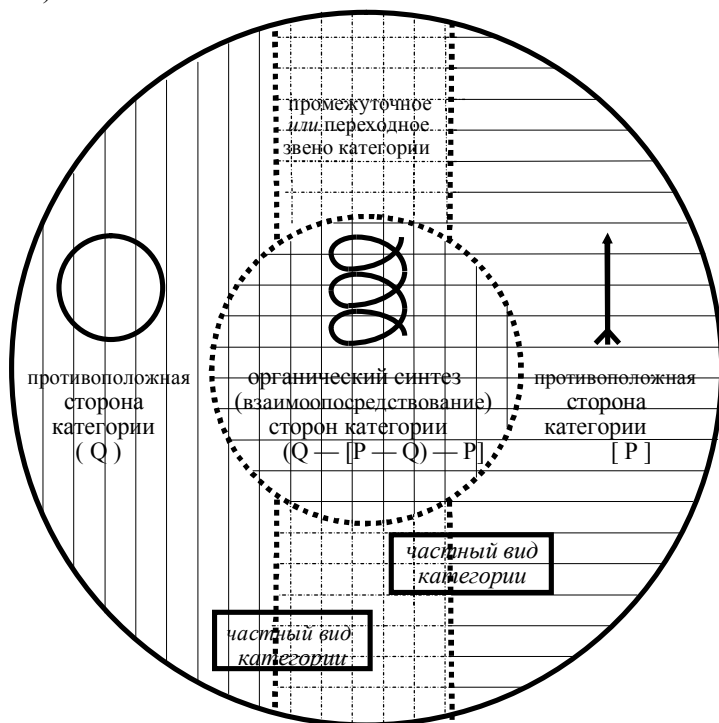


Рис. 2. Общая наглядно-логическая схема отображения структуры категории

Наглядно-логическая схема объединяет два типа соотношения категорий:

а) *взаимозависимость* противоположных категорий, предполагающая наличие промежуточного, переходного звена между ними; это один тип триады ("противоположное-промежуточное-противоположное");

б) *взаимопосредствование* (синтез) противоположных категорий; это — другой тип триады ("тезис-антитезис-

синтез").

(В скобках замечу, для Аристотеля было характерно мышление по типу "противоположное-промежуточное-противоположное", а для Гегеля — мышление по типу "тезис-антитезис-синтез". Аристотель был первооткрывателем первого типа категориального мышления, Гегель — первооткрывателем второго типа категориального мышления).

В неорганической природе реализуется первый тип соотношения категориальных определений (взаимозависимость противоположных сторон).

В живой природе и человеческом обществе к первому типу "прибавляется" второй тип соотношения категориальных определений (взаимоопосредствование).

Здесь уместно привести еще одну наглядно-логическую схему (см. ниже). Эта схема аналогично общей схеме

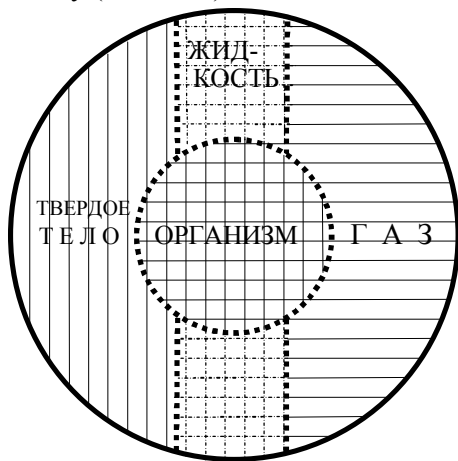


Рис. 3. Поясняющая наглядно-логическая схема "АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСТВА И ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ, ИХ СООТНОШЕНИЕ".

отображает соотношение трех агрегатных состояний вещества и живого организма. Она *поясняет* смысл общей схемы отображения структуры категорий. Окружающая нас на Земле неорганическая природа представлена тремя основными состояниями вещества: твердым, жидким и газообразным. Твердое тело и газ противоположны как противоположны порядок и хаос. Жидкость — промежуточное состояние

вещества. Все эти состояния, хотя и переходят друг в друга, существуют все же раздельно и исключают друг друга, твердое тело не может быть одновременно газообразным, а газообразное — твердым. Напротив, в живых организмах

эти три состояния вещества настолько совмещены, неразделимы, опосредуют друг друга, что представляют собой нечто единое, органически целостное. То же мы наблюдаем и в мире категориальных определений. Категориальные определения, характерные для неорганического мира, разделены и исключают друг друга точно так же, как разделены и исключают друг друга твердое и газообразное состояния вещества в неживой природе. Категориальные определения, характерные для живой природы, подобно живым организмам переплетают "крепким узлом" категориальные определения неживой природы.

Различные типы категориальных определений можно выразить через геометрические представления. См. рис. ниже.

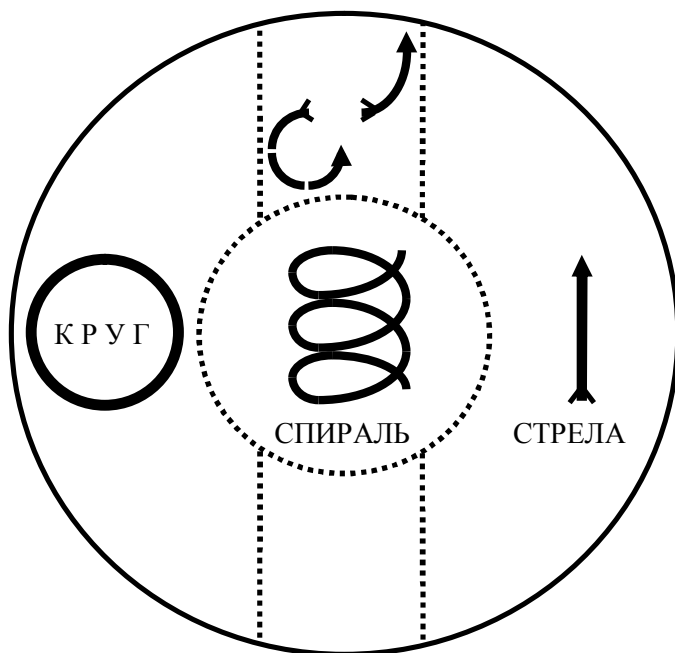


Рис. 4. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ОБРАЗЫ ПРОТИВОПОЛОЖНЫХ КАТЕГОРИАЛЬНЫХ ОПРЕДЕЛЕНИЙ И ИХ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА (ВЗАИМОПОСРЕДСТВОВАНИЯ)

Почему геометрическими образами категориальных определений выбраны круг, стрела и спираль, станет понятным при рассмотрении отдельных категорий и их соотношений.

И последнее. О *взаимоопосредствовании* противоположных категориальных определений, сторон. Для наглядности буду представлять взаимодействие в виде формулы. Одну противоположную сторону обозначим цифрой "ноль" (0), а другую цифрой "один" [1]¹; тогда опосредствование первой противоположной стороны второй выразим формулой (0 — 1 — 0), а опосредствование второй противоположной стороны первой — формулой [1 — 0 — 1].

(На мысль выразить опосредствование одной противоположной стороны другой в виде формул (0 — 1 — 0) и [1 — 0 — 1] меня навели формулы товарного и денежного обращения — Т-Д-Т и Д-Т-Д).

Если теперь соединить формулы (0 — 1 — 0) и [1 — 0 — 1], то получим *формулу взаимодействия*, которую удобно записать так:

(1)

Формула (1) выражает взаимодействие *первой* степени. В соответствии с логикой взаимодействия (и как это наблюдается в живой природе и человеческом обществе) возникают и реализуются взаимодействия более высоких степеней второй, третьей и т. д. Так, опосредствования первой степени, опосредствуя в свою очередь друг друга, образуют опосредствования второй степени. Формулу взаимодействия *второй* степени можно представить в таком виде:

$$(2) \quad \{(0-1-0) \text{ — } < [1-0-1] \text{ — } (0-1-0) \} \text{ — } [1-0-1]>$$

Обобщенно взаимодействие выразим в таких формулах:

¹ Обозначения 0 и 1 выбраны не случайно. По своему начертанию они похожи на *круг* и *стрелу* — геометрические образы противоположных категориальных определений.

$$(Q \rightarrow [P \rightarrow Q] \rightarrow P) \text{ или } [P \rightarrow (Q \rightarrow P) \rightarrow Q]$$

где "Q" может быть либо (0), либо (0-1-0),
либо $\{(0-1-0)-[1-0-1]-(0-1-0)\}$ и т. д.,

а "P" может быть либо [1], либо [1-0-1],

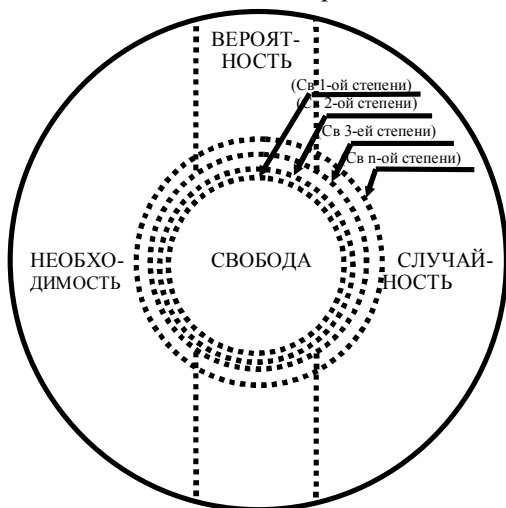
либо $\langle [1-0-1]-(0-1-0)-[1-0-1] \rangle$ и т. д.

Если "Q" и "P" пронумеровать (0, 1, 2,... n) и соответствующим образом интерпретировать, то можно составить формулы опосредствования n-ой степени:

$$(Q_{n-1} \rightarrow [P_{n-1} \rightarrow Q_{n-1}] \rightarrow P_{n-1}) \text{ или}$$

$$[P_{n-1} \rightarrow (Q_{n-1} \rightarrow P_{n-1}) \rightarrow Q_{n-1}] .$$

Категория или категории, находящиеся в центральном круге наглядно-логической схемы, представляют собой взаимоотношение противоположных категориальных определений. Их можно выразить в виде тех или иных формул взаимоотношения. Например, поскольку *свобода* есть взаимоотношение необходимости и



случайности, ее можно выразить в виде обобщенной формулы: $Св = (Н \rightarrow [Сл \rightarrow Н] \rightarrow Сл)$, где Св — свобода, Н — необходимость, Сл — случайность. Стоящие за этими категориями реальные формы бытия бывают различной степени сложности в зависимости от глубины взаимоотношения. Рядом дана поясняющая диаграм-

Рис. 5. Диаграмма "Уровни (глубина) взаимоотношения противоположных сторон на примере взаимоотношения необходимости и случай-

1.5. Категориальная картина мира (краткое описание)

Категории — краски и кисти философа

Вопрос о картине мира весьма не прост. Все мы интуитивно понимаем, что означает выражение "научная картина мира". Оно родилось скорее всего как антитеза религиозному пониманию мира, религиозной картине мира. Но когда речь заходит о картине мира в философском смысле, то возникают всякого рода вопросы. Главный вопрос такой: существует ли особая философская картина мира, отличная от научной? Положительное решение вопроса напрашивается как будто само собой. Если философия — мировоззрение (буквально "воззрение на мир"), с этим согласны многие, то она не может не быть картиной мира. И если философия отлична от науки, то и философская картина мира не может не отличаться от научной.

В чем же специфика философской картины мира? Научная картина мира изначально является мозаичной, фрагментарной, так как она опирается на совокупность данных, получаемых в разных науках в результате наблюдений и экспериментов. Нет одной, синтетической науки, которая бы исследовала и объясняла мир в целом (как целое). Ведь наблюдения и эксперименты по самому своему существу касаются лишь отдельных частей или сторон мира. Мир в целом в принципе ненаблюдаем и с ним как целым нельзя проводить эксперименты.

Философия, в отличие от науки, не связана с какими-то отдельными наблюдениями и экспериментами. Она опирается на весь опыт человека, который неизмеримо богаче каких-либо наблюдений, экспериментов и связанных с ними гипотез, теорий.

Философская картина мира использует язык категорий — фундаментальных понятий, в которых сконцентрирован

индивидуальный и общественно-исторический опыт человека. Категории — это краски и кисти философа, с помощью которых он пишет картину мира. Специфика философской картины мира и состоит в том, что она является *категориальной*.

Выражение "категориальная картина мира" вполне правомерно. Слово "картина" давно употребляется в самом широком смысле, в том числе по отношению к миру в целом. Выше я говорил о научной картине мира. В ходу такие выражения "физическая картина мира", "библейская картина мира". Чем же хорошо слово "картина"? Во-первых, "картина" означает нечто "отображающее", передающее определенное видение, чувство человека. Во-вторых, это слово говорит о целостном отображении чего-либо. Уж если картина что-то изображает, то это что-то представляется в целостном, осмысленном виде. В-третьих, слово "картина" несет ту смысловую нагрузку, что оно включает в себя не только логически осмысленный, рассудочный момент, но и момент интуитивный, конкретно-образный, субъективный.

Выражение "категориальная картина мира" передает тот факт, что описание, объяснение мира осуществляется с помощью категорий, а язык категорий — особый язык, не сводимый ни к формально-логическому рассуждательству, ни к интуитивно-гадательному мышлению.

Задача философа сродни задаче художника, пишущего картину. Подобно художнику он передает лишь свое видение мира. Вообще нужно сказать, что философские учения и системы — это лишь ступени в лестнице, ведущей к адекватному осмыслению мира. Никто из философов не вправе претендовать на истину в последней инстанции. Самое большее, на что философ может рассчитывать, это убеждение в том, что его взгляды на данном этапе развития философии ближе всего стоят к истине и отвечают духу времени.

А. Гулыга в книге "Гегель" дал наглядную интерпретацию гегелевского взгляда на философию как категориальную картину мира. Эта интерпретация заслуживает того, чтобы привести ее здесь полностью:

"По мысли Гегеля, система категорий, построенная по принципу субординации, соподчинения понятий, есть форма истины.

Простой механический набор понятий не передает всей сложности реальных отношений, их взаимообусловленности и взаимопереходов. Задача философии — обнаружить эту реально существующую систему отношений, лежащую в основе как бытия, так и тождественного с ним сознания.

Система категорий дает возможность понять не только мир как целое, но и каждое его наиболее общее отношение, выражаемое той или иной категорией. Поскольку категории выражают связи предельной общности, они не могут быть определены через род и видовое отличие. Их можно осмыслить только в сопоставлении друг с другом, т. е. в определенной системе, каждое звено которой связано с предыдущим и последующим. Подобная система позволяет охватить единым взором и всю действительность, и ее существенное отношение.

Здесь уместна следующая аналогия. Представим себе картину великого художника, разрезанную на куски. Каждый ее фрагмент, взятый в отдельности, говорит о мастерстве автора и заставляет подозревать грандиозность целого, но полностью все это можно почувствовать лишь в том случае, если все разрозненные части картины будут сложены в определенном порядке. Только тогда мы поймем в полной мере и весь шедевр, и каждую его деталь.

Конечно, Гегель был далек от мысли, что система философских категорий может передать все богатство реальной действительности, эта система отражает лишь самые основные, самые общие связи развивающейся действительности. Философия изучает не мир в целом, а мир как целое.

Анатоль Франс однажды остроумно заметил, что философская теория мироздания столь похожа на мироздание, как глобус, на котором нанесены одни только долготы и широты, был бы похож на Землю. Франс хотел высмеять идею философской системы, но между тем он правильно схватил ее суть: она дает человеку ориентиры столь же реальные, как параллели и меридианы, которые, хотя и не проведены на Земле, тем не менее являются не просто выдумкой и помогают человеку осваивать мир¹.

Гегель, как известно, был одним из немногих в истории мировой философии, кто оставил после себя развернутую категориальную картину мира.

Итак, сказано достаточно о том, что такое категориальная картина мира и для чего она нужна. Перейду теперь к краткому описанию предлагаемой категориальной картины мира.

Сразу же оговорюсь: формулируемые ниже основные положения носят в какой-то мере условный характер, по-

¹ Гулыга А. Гегель. М., 1970. С. 93.

стулативны по своей сути. Их смысл в том, что за ними стоит определенная философская традиция. Кроме того, на их разъяснение и обоснование направлено все последующее изложение проблем.

Первое и основное положение таково:

мир — это материя и движение; в мире нет ничего, кроме материи и движения.

Из этого положения вытекает, что наиболее фундаментальными определениями мира являются *материя* и *движение*. Они же основополагающие категории, составляющие ядро категориальной картины мира. Это значит, что все остальные категории являются частными определениями материи и движения.

Материя и движение — две стороны мира. Движение занимает равное с материей положение в мире. Это не означает, однако, признания дуализма материи и движения. Они разные и противоположные стороны мира, но вместе с тем не существуют друг без друга, более того, обуславливают, опосредствуют друг друга. Материя движется, движение материально. Можно говорить только о движущейся материи и материальном движении.

Далее. Пока мы говорим только о связи материи и движения, мы не идем дальше декларирования этой связи. Частича "и", которая соединяет слова "материя" и "движение" в одном суждении — слишком слабый аргумент в пользу диалектического, а не дуалистического понимания соотношения материи и движения. Чтобы выразить действительную связь материи и движения, нужно найти объединяющие их категориальные определения. Мы не преодолеем дуализма материи и движения, пока не найдем посредствующие звенья, в которых они соединяются. Этими посредствующими звеньями должны быть наиболее фундаментальные, после материи и движения, определения мира. Такими определениями являются как раз *противоречие* и *становление*.

Противоречие — всеобъемлющая, универсальная форма единства материи и движения. Оно осуществляет диалектическую связь материи и движения, "сталкивает" их как противоположные определения и в то же время сливает

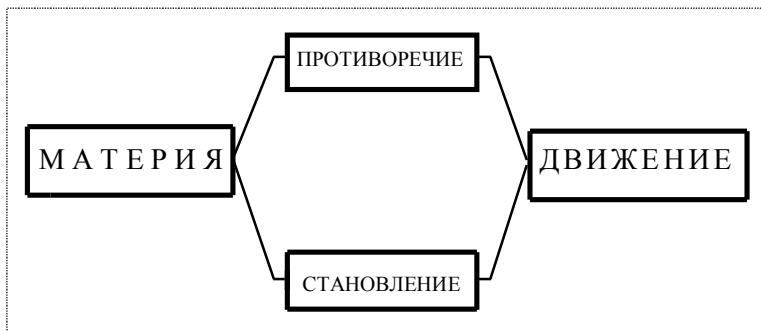
воедино, "делает" материю движущейся, а движение материальным.

Становление, в отличие от противоречия, не охватывает все формы связи материи и движения. Его нельзя применить к миру в целом, т. е. нельзя сказать, что мир становится. В мире, конечно, постоянно происходят изменения, превращения. Однако как целое он не имеет какого-то одного избранного направления всех изменений и превращений, что характерно для становления (как движения от низшего к высшему). Последнее имеет место лишь на отдельных "участках" мира, лишь для отдельных форм материи и движения (примеры: прогресс в живой природе, исторический прогресс). Таким образом, становление является особенной формой единства материи и движения.

Противоречие и *становление* относятся друг к другу, в известном смысле, как абстрактное и конкретное единство материи и движения.

Итак, в основе категориальной картины мира лежат четыре категории: *материя, движение, противоречие, становление*. Первые две являются самыми основными: они отражают определения, *образующие* мир. Вторые две *связывают* их. Наглядно схему взаимоотношения категорий можно представить следующим образом:

М И Р :



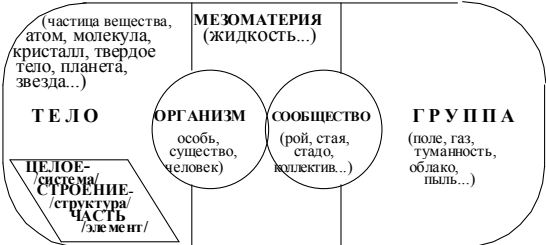
Ниже, на вкладке между стр. на основе этой схемы дается *схематическое представление категориальной картины мира*, которое для краткости буду называть *таблицей*

категорий. Это — представление системы категорий в некотором воображаемом пространстве. Таблица категорий

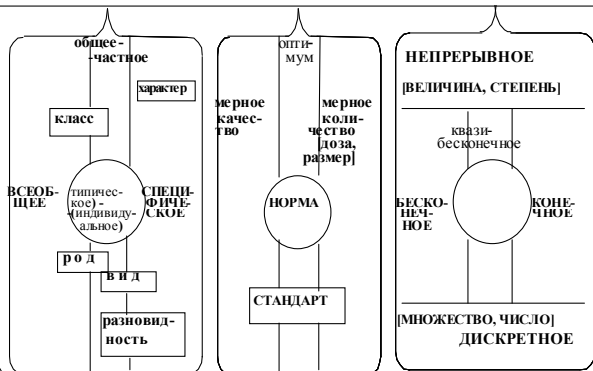
ТАБЛИЦА КАТЕГОРИЙ

МАТЕРИЯ

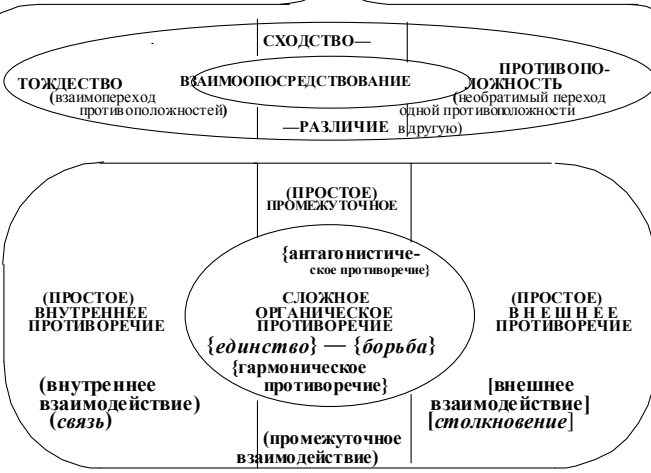
СУБСТАНЦИЯ



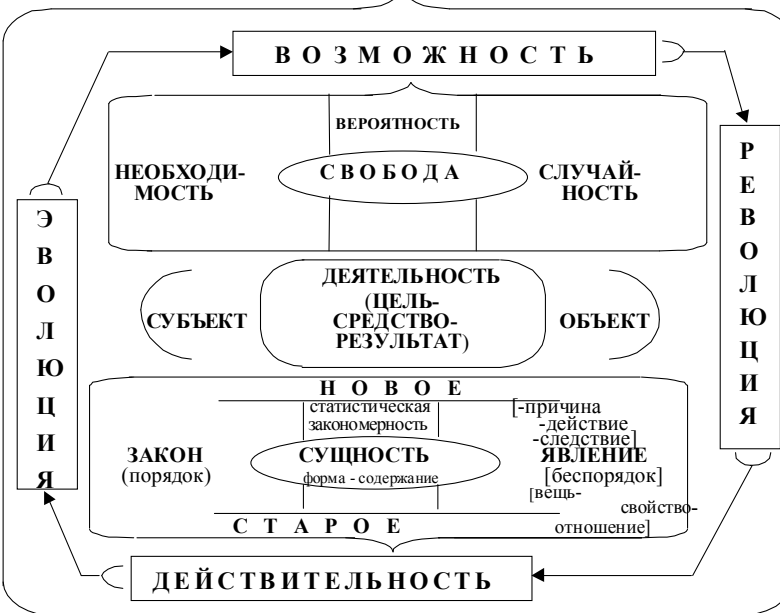
КАЧЕСТВО — МЕРА — КОЛИЧЕСТВО



ПРОТИВОРЕЧИЕ

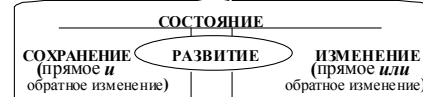


СТАНОВЛЕНИЕ

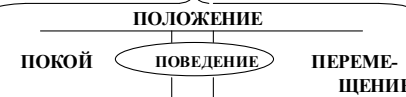


ДВИЖЕНИЕ

ДВИЖЕНИЕ ВО ВРЕМЕНИ



ДВИЖЕНИЕ В ПРОСТРАНСТВЕ



ПРОСТРАНСТВО



ВРЕМЯ



является сравнительно простой. Каждая из четырех основных категорий расчленяется на целый "куст" категорий. Последние выражают в иерархическом порядке их отдельные стороны и частные виды. Конечно, это "расчленение" происходит только мысленно. На самом деле все категориальные определения одновременно соединены и разъединены, т. е. представляют собой некоторое единство многообразия или многообразие в единстве. Более того, все представленные в таблице категории, вернее, их объективные аналоги не существуют отдельно от единичных "вещей", материальных реальностей, т. е. о них нельзя говорить ни как о платоновских "идеях", ни как об универсалиях (в смысле средневекового реализма), ни как об онтологических сущностях, нейтральных по отношению к материальному и идеальному (в смысле "критической онтологии" Н. Гартмана).

Структура¹ материи

Сторонами материи являются *качество* и *количество*, объединенные в *мере*. Противоположными видами материи являются *тело* и *группа* (групповая материя). Они соответствуют сторонам материи. Для тела акцент падает на качество, для групповой материи — на количество. Промежуточным видом материи является *мезоматерия*.

Подвидами тела являются стабильная элементарная частица, атом, молекула, кристалл, твердое тело, планета, звезда.

Подвидами мезоматерии являются нестабильная элементарная частица (например, резонанс), жидкость (как среднее состояние между твердым и газообразным состояниями вещества).

Подвидами групповой материи являются газ, газопылевая туманность, физическое поле, любые хаотические совокупности тел.

Организм и *сообщество* — объединяющие (опосредствующие) виды материи. "Организм" объединяет тело, мезоматерию, группу при определяющей роли первого вида материи. "Сообщество" объединяет тело, мезоматерию, группу при определяющей роли последнего вида материи. Подвидами организма являются одноклеточный организм, растительный организм, особь, живое существо, человек. Подвидами сообщества являются колония одноклеточных организмов, клеток, рой, стая, стадо, племя, человеческий коллектив, общество.

¹ Здесь и далее слово "структура" употребляется не в основном, категориальном значении, а в значении, которое можно выразить словами "строение-содержание".

Сторонами качества являются *всеобщее* и *специфическое*; *общее* и *частное* — промежуточные моменты. Видами качества — *тип, класс, род, вид, разновидность, характер*. Объединяющими (опосредствующими) видами качества являются *типичское* и *индивидуальное*.

Сторонами, моментами количества являются *бесконечное* и *конечное*, *непрерывное* и *дискретное*. Видами — *множество, величина, число, степень*.

Сторонами меры являются количественно определенное качество и качественно определенное количество. Видами — *доза, стандарт, норма*.

Субкатегориями тела являются *целое, строение, часть (система, структура, элемент)*.

К основным определениям (субкатегориям) материи относится также *субстанция*. Со стороны качества субстанция выражает предел качественной общности, единства всех материальных реальностей. Со стороны количества она выражает предел бесконечности материи, ее абсолютную бесконечность. Иными словами, субстанция выражает всеобщую, единую и бесконечную основу всех материальных реальностей.

Структура движения

Сторонами движения являются *пространство* и *время*. Видами движения — "*движение в пространстве*" и "*движение во времени*". В "*движении в пространстве*" акцент падает на пространство. В "*движении во времени*" — на время.

Подвидами "*движения в пространстве*" являются *покой* и *перемещение*. *Поведение* — объединяющий подвид, взаимоотношение покоя и перемещения.

Подвидами "*движения во времени*" являются *сохранение* и *изменение*. *Развитие* — объединяющий подвид, взаимоотношение сохранения и изменения. Подвидами развития являются *онтогенетическое* развитие (акцент падает на "*сохранение*") и *филогенетическое* развитие (акцент падает на "*изменение*").

Субкатегориями пространства являются *симметрия* и *асимметрия, протяженность* (длина, площадь, объем) и *расположение* (место, верх-низ, правое-левое и т. д.).

Субкатегориями времени являются *обратимость* ("круг времени") и *необратимость* ("стрела времени"), *длительность* (секунда, час, год и т. д.) и *порядок времени* (момент, последовательность, прошлое-настоящее-будущее).

Структура противоречия

Сторонами противоречия являются *тождество* и *противоположность*; промежуточными моментами — *сходство* и *различие*.

Взаимоопосредствование сторон характерно для сложных органических противоречий.

Видами противоречия являются *простые* (*внутренние* и *внешние*) противоречия и *сложные органические* (*гармонические* и *антагонистические*) противоречия.

Внутреннее противоречие — *взаимопереход* противоположностей. Оно обуславливает внутреннее физико-химическое взаимодействие, связь.

Внешнее противоречие — *необратимый переход* одной противоположности в другую. Оно обуславливает внешнее физико-химическое взаимодействие, столкновение.

Во внутреннем противоречии акцент падает на тождество, во внешнем — на противоположность.

Сложное органическое противоречие — *взаимоопосредствование* внутренних и внешних противоречий. Оно обуславливает сложное биологическое взаимодействие (*жизнедеятельность* организма), *единство* и *борьбу*. Сложные органические противоречия высших порядков обуславливают процессы, происходящие в человеческом обществе.

Структура становления

Становление — *целокупность*, объединяющая *действительность* и *возможность*, их переходы друг в друга — *эволюцию* и *революцию*, — и их *взаимоопосредствование* — *деятельность*. (Действительность и возможность можно рассматривать как стороны становления, а эволюцию и революцию — как его виды).

Действительность — *целокупность*, объединяющая *закон* и *явление* (ее противоположные стороны), *статистическую закономерность* (промежуточный вид между законом и явлением) и *сущность* (органический синтез, *взаимоопосредствование* закона и явления). Действительность, представленная во всей полноте указанных определений, осуществляется в виде *старой* или *новой* действительности. Различение, точнее, диалектика старого и нового составляет основу двух процессов становления — эволюции (перехода от старого к старому, старения) и революции (перехода от старого к новому, обновления).

Возможность — *целокупность*, объединяющая *необходимость* и *случайность* (ее противоположные стороны), *вероятность* (промежуточный вид между необходимостью и случайностью).

стью) и *свободу* (органический синтез, взаимоотношение необходимости и случайности).

Явление есть целокупность, объединяющая *вещь, свойство, отношение* (иными словами, явление есть отношение вещей через их свойства). Цепочка категориальных определений *причина—действие—следствие* — выражает связь разных явлений, переход одних явлений в другие.

Деятельность — взаимоотношение действительности и возможности, внутреннего и внешнего. Действительной и возможной составляющей деятельности являются *результат* и *цель*. Внутренней и внешней составляющими деятельности являются *субъект* и *объект*. Опосредует эти составляющие категория *средства*.

1.6. Методологическая функция категориальной логики

Категориальный строй мышления выражает *категориальную логику*, ту высшую логику мышления, которая объединяет интуицию и рассудочную логику. Располагаясь в определенном порядке в некотором воображаемом пространстве мышления категории осуществляют смысловую группировку материала, играют роль опорных пунктов, координат, ориентиров мысли. Система категорий есть именно система опорных пунктов, координат, ориентиров мышления.

Как *опорные пункты* категории не дают мысли "гулять" в безбрежном пространстве воображения, не дают ей "растекаться по древу".

Как *координаты, ориентиры* категории определяют положение мысли и направляют ее в определенное русло. В этом смысле систему категорий можно уподобить координатной сетке меридианов и параллелей на глобусе. Она позволяет *оценить* любые факты и суждения, *отделить зерна истины* от шелухи ложных представлений.

Методологическая функция категориальной логики реализуется как в виде общего ориентира познавательной и практической деятельности, так и через совокупность методов, вытекающих из оценки значения отдельных категорий.

Ниже приводится таблица некоторых категорий и соответствующих им методов, способов, отраслей деятельности. Эта таблица наглядно показывает связь отдельных категорий с теми или

ТАБЛИЦА КАТЕГОРИЙ И СООТВЕТСТВУЮЩИХ ИМ
МЕТОДОВ И ФОРМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

| | |
|--|---|
| ЦЕЛОЕ И ЧАСТЬ | синтез, анализ (объединение, интеграция, монтаж, сборка; разделение, расчленение, дробление, демонтаж и т. д.) |
| СИСТЕМА | системный подход, системотехника |
| СТРУКТУРА | структурный анализ, структурализм |
| КАЧЕСТВО | классификация, типологизация, аналогия, теория подобия, моделирование |
| ВСЕОБЩЕЕ, ОБЩЕЕ, ЧАСТНОЕ | дедукция, индукция; обобщение, ограничение, конкретизация |
| СПЕЦИФИЧЕСКОЕ | спецификация |
| МЕРА | стандартизация, нормативная деятельность, нормирование |
| КОЛИЧЕСТВО | счет, измерение, вычисление, математический анализ, арифметика, алгебра, математика |
| ПРОСТРАНСТВО | геометрия, топология |
| ВРЕМЯ | хронология, хронометрия |
| ПЕРЕМЕЩЕНИЕ | кинематика (раздел механики) |
| ПОКОЙ | статика (раздел механики) |
| ИЗМЕНЕНИЕ | преобразование, трансформация |
| СОХРАНЕНИЕ | консервация, консервирование, стабилизация, хранение, охрана |
| РАЗВИТИЕ, СТАНОВЛЕНИЕ | генетический метод, сравнительно-исторический метод, эмбриология, эволюционная биология, историография, философия истории |
| ПРОТИВОРЕЧИЕ | деловые игры, конкретные ситуации, метод противопоставления, конфликтология и т. д. |
| ТОЖДЕСТВО РАЗЛИЧИЕ | сравнение (различение — отождествление), идентификация |
| ПОВЕДЕНИЕ | этология (наука о поведении), этикет |
| СЛУЧАЙНОСТЬ | путь проб и ошибок, бросание жребия, метод случайного поиска, лотерея |
| ВЕРОЯТНОСТЬ, СТАТИСТИЧЕСКАЯ ЗАКОНОМЕРНОСТЬ | вероятностно-статистические методы, математическая статистика |
| ЯВЛЕНИЕ, СЛЕДСТВИЕ | описание, наблюдение, эксперимент |
| ЗАКОН, СУЩНОСТЬ, ПРИЧИНА | объяснение, понимание, диагностика (техническая, медицинская), этиология |
| ВОЗМОЖНОСТЬ | прогнозирование, предвидение, футурология |
| ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ | методология, теория познания, праксеология |
| ЦЕЛЬ | планирование, программно-целевой метод |
| СРЕДСТВО | метод, способ, прием, методика, алгоритм |
| РЕЗУЛЬТАТ | теория эффективности |

иными методами, способами, отраслями человеческой деятельности. Из нее также видно, что категории явно или неявно действуют, функционируют в мышлении человека, реализуют себя или начали реализовать себя в виде отдельных *осознанных* методов, форм деятельности. Например, категорию случайности люди издавна бессознательно использовали в виде способа проб и ошибок, азартных игр или когда бросали жребий. А теперь они совершенно сознательно кладут ее в основу метода случайного поиска, вероятностно-статистических методов. Осознанный подход к категориям, к категориальной логике позволит как раз провести своего рода инвентаризацию, классификацию методов и форм деятельности, оценить их достаточность или недостаточность с точки зрения полноты охвата категорий. Из таблицы, например, можно уже сейчас видеть, что одни категории хорошо "представлены" в тех или иных методах, формах деятельности, а другие категории слабо представлены.

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ. ЛОГИКА СООТВЕТСТВИЙ И АНТИСООТВЕТСТВИЙ МЕЖДУ КАТЕГОРИЯМИ ¹

... в каждом роде сущего есть
нечто соответствующее чему-то

Аристотель (Метафизика 1093b)

Я отдаю себе отчет в том, что предлагаемая система категорий не проста для понимания, что могут быть споры и недоуменные вопросы по поводу расположения и трактовки тех или иных категорий. Поэтому скептикам я предлагаю рассматривать ее как систему постулатов. И вот к какому важному следствию она приводит. Система категорий обнаруживает определенные *соответствия и антисоответствия* между разными категориями и эти соответствия носят явно объективный характер. Практически во всех категориальных семействах имеются пары категорий и отдельные категории, которые определенным образом соответствуют друг другу, как будто одни и те же пракатегории "задались целью" повториться в ином обличье в каждом категориальном семействе. Это можно видеть из приводимой на следующей странице **таблицы соответствий и антисоответствий между категориями**.

2.1. Таблица соответствий и антисоответствий между категориями

В качестве *категорий-опознавателей* в таблице приняты *тождество* и *противоположность*. Их выбор отчасти случаен, отчасти обусловлен тем, что они представляются достаточно абстрактными категориями, способными играть роль денег в сложном категориальном хозяйстве. Их также можно принять за те самые пракатегории, о которых говорилось выше. Смысл категорий-опознавателей в том, что с их помощью мы обнаруживаем, познаем соответствия между различными категориями. Например, если мы устанавливаем соответствие между тождеством и сохранением, а затем между тождеством и необходимостью, то отсюда можем заключить о соответствии между сохранением и необхо-

¹ Настоящий раздел нужно читать дважды: до и после остальных разделов.

димостью. Категории-опознаватели помогают выявить неочевидные соответствия, т. е. соответствия между такими категориями, которые кажутся совершенно различными и несопоставимыми.

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЙ И АНТИСООТВЕТСТВИЙ
МЕЖДУ КАТЕГОРИЯМИ

| категории- опознаватели родительские категории | ТОЖДЕСТВО (О) | ПРОТИВО- ПОЛОЖНОСТЬ [1] |
|--|--|-----------------------------------|
| <i>мир</i> | материя | движение |
| <i>материя</i> (стороны) (виды) | качество тело | количество группа тел |
| <i>движение</i> (стороны) (виды) | пространство движение в пр-стве | время движение во времени |
| <i>тело</i> | целое — строение — части (система — структура — элементы) | |
| <i>качество</i> (стороны) (виды) (отношения) | всеобщее — общее — частное — специфическое класс, тип род-вид-разновидность, характер подобие подобие неподобие | |
| <i>количество</i> (стороны) (отношения) | бесконечное — квазибесконечное — конечное непрерывное дискретное равенство неравенство | |
| <i>пространство</i> | симметрия | асимметрия |
| <i>время</i> (образы времени) | обратимость «круг времени» | необратимость «стрела времени» |
| <i>движение в прот.</i> | покой | перемещение |
| <i>движение во врем.</i> | сохранение | изменение |
| <i>противоречие</i> (виды) [взаимодействие] | тождество — сходство-различие — противоположность внутреннее пр-чие внешнее противоречие (связь) (столкновение) (единство) (борьба) | |
| <i>становление</i> (стороны) (виды) | действительность эволюция | возможность революция |
| <i>действительность</i> | закон — статистич. закономерность — явление (порядок) (беспорядок, хаос) (единообразие) (многообразие) | |
| <i>возможность</i> | необходимость — вероятность — случайность | |
| <i>явление</i> | вещь — свойство — отношение | |
| | абсолютное | относительное |
| | «и» (конъюнкция) | «или» (дизъюнкция) |
| | ЛАПЛАСОВСКИЙ ДЕТЕРМИНИЗМ | ИНДЕТЕРМИНИЗМ |
| | идеализм | материализм |
| | реализм | номинализм |
| | рационализм эмпиризм | иррационализм |

Под "тождеством" и "противоположностью" в таблице расположены соответствующие им (соответственные) категории и понятия. Таблица фиксирует ответственность одних категорий

(расположенных в одном вертикальном ряду) и анτισоответственность других (расположенных в разных рядах). Соответственность и анτισоответственность — это слабые, неполные тождество и противоположность категорий. Они представляют собой особый тип отношений между категориями.

В левом столбце таблицы помещены "родительские" категории, к которым принадлежат или относятся пары противоположных категорий. (Здесь нужно указать, что каждая категория одного ряда анτισоответственна каждой категории другого ряда за исключением той, которая соответственно противоположна ей.)

Настоящая таблица соответствий — это как бы моментальный снимок 900 соответствий и примерно такого же количества анτισоответствий (в таблице указаны 30 пар соответственных категорий, отсюда число возможных соответствий будет: $30 \times 30 = 900$). Она дает общее представление о соответствии одних категорий и анτισоответственности других. В этом ее ценность.

2.2. Объяснение-анализ соответствий и анτισоответствий

Сохранение и изменение, покой и перемещение

Начну с простого примера: соответствия *сохранения* и *изменения* категориям-опознавателям. Что такое сохранение? Это пребывание в *одном и том же* состоянии. Налицо *тождество* состояния или состояний (что одно и то же). А изменение? В самом общем смысле — это переход из одного состояния в другое, иными словами, возникновение *различия* состояний. В своем крайнем выражении изменение есть не просто переход в другое, а в *противоположное* состояние. Таким образом, сохранение и изменение суть тождество и противоположность, взятые в аспекте "движения во времени".

Такое же соответствие имеется между покоем и перемещением, с одной стороны, и категориями-опознавателями, с другой (покой — пребывание в *одном и том же* месте, перемещение — переход из одного места в другое вплоть до *противоположного*).

Симметрия и асимметрия

Теперь, если возьмем пространственное расположение, то здесь тождеству и противоположности соответствуют *симметрия* и *асимметрия*. Эти категории стали в последнее время предме-

том особого внимания. Их все чаще трактуют не только в пространственном, но и в самом широком смысле, связывают с понятиями тождества и различия, сохранения и изменения, обратимости и необратимости. Этот факт не случаен. Исследователи улавливают в них и через них фундаментальные соответствия между категориями и понятиями, можно сказать, нащупывают систему соответствий. В качестве категорий-опознавателей они избрали симметрию и асимметрию, и этот выбор не так уж плох. Ведь в принципе любую пару соответственных категорий можно взять в качестве категорий-опознавателей. (Все же следует сказать, что независимо от желания отдельных ученых симметрия и асимметрия остаются по преимуществу пространственными категориями, а на роль категорий-опознавателей больше подходит тождество и противоположность как наиболее абстрактные категории, не связанные ни с какими специфическими отношениями, сферами бытия.) Итак, очевидно, что существо симметрии составляет тождество, совпадение, "совмещение с самим собой" при различных преобразованиях, отражениях. "Симметричной, — пишет, например, А.В. Шубников, — называется всякая фигура, которая может совмещаться сама с собой в результате одного или нескольких последовательно проведенных отражений в плоскостях"¹. Ю.А. Урманцев комментирует: "Другими словами, про симметричную фигуру можно сказать *"Eadem mutata resurgo"* — измененная, я воскресаю той же самой — изречение Якоба Бернулли... Эти слова удивительно метко раскрывают основное в любом виде симметрии". Сам Ю.А. Урманцев дает такое обобщенное определение: "Симметрия — это категория, обозначающая любые из признаков "П" объекта "О" вместе с такими изменениями "И", которые оставляют объект "О" по признакам "П" тождественным самому себе"². Обратите внимание на последние слова: "тождественный самому себе". Симметрия \approx тождеству³. Напротив, асимметрия \approx различию вплоть до противоположности.

Соответствие симметрии-асимметрии сохранению-изменению можно видеть на таком примере. Чем симметричнее кристалл, тем упорядоченней его структура, тем он более устойчив к деформациям, разрушениям. И, напротив, чем больше неправильностей в структуре кристалла, нарушающих его симметрию, тем он менее прочен, более подвержен деформациям, изменениям. "Реальная прочность кристалла намного меньше теоретиче-

¹ Шубников А.В. Симметрия. М., 1940.

² Урманцев Ю.А. Симметрия // Пространство, время, движение. М., 1971. С. 136, 154.

³ \approx — знак соответствия

ской, потому что в структуре кристалла есть дефекты, отклонения от идеального порядка... Дефекты понижают прочность кристалла в сотни, тысячи раз. Если к кристаллу приложить внешнюю силу, то атомная постройка начнет разрушаться именно в месте слабины там, где есть дефект"¹.

Обратимость и необратимость

Вполне очевидна связь симметрии-асимметрии с *обратимостью-необратимостью*. Можно даже сказать: обратимость и необратимость — это симметрия и асимметрия, взятые во временном аспекте. Физики обычно так их и рассматривают. Поскольку тождество и противоположность в равной степени присутствуют в реальном мире, постольку обратимость временного порядка так же реальна, как и необратимость. Между тем философы порой категорически утверждают, что необратимость является отличительным свойством времени². В чем тут дело? Одной из причин такого представления является вольное или невольное отождествление реального времени с формальным, искусственным, календарным временем, текущим равномерно и непрерывно в одном направлении. Другой причиной является неприятие обратимости как фундаментального свойства времени *наряду* с необратимостью. Пики философов и ученых часто направлены против абстракции идеальной обратимости. Справедливо полагая, что реально отсутствует полная или абсолютная обратимость процессов, они вместе с водой из ванны выплескивают и ребенка, т. е. отбрасывают понятие неабсолютной реальной обратимости. А в мире ведь вообще нет ничего абсолютно абсолютного. И необратимость не существует реально, если брать ее в чистом виде, как абсолютную необратимость, исключаящую всякий элемент обращения, возврата к исходному состоянию. Чистая необратимость тоже всего лишь абстракция. Она означает полный разрыв между исходным и последующим состояниями. Ведь ничем иным, как абсолютизацией необратимости является представление различного рода анархистов и ультрареволюционеров о полном разрушении старых основ жизни. В естествознании такой абсолютизацией необратимости была гипотеза тепловой смерти Вселенной. Сам термин "необратимость" направлен своим содержанием против какой бы то ни было обратимости. И если не-

¹ Шаскольская М.П. Очерки о свойствах кристаллов. М., 1978. С. 179.

² См. например: Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 94.

обратимость провозглашать универсальным свойством времени, то ничего не остается, как предавать анафеме все, связанное с понятием обратимости. А это чревато опасностью одностороннего истолкования категории времени.

Итак, реальное время протекает как бы в двух противоположных ипостасях: в виде обратимого и необратимого времени. Соответственно ему и все процессы в неорганической природе делятся на обратимые и необратимые. М. Планк считал такое деление настолько важным, что позволил себе нечто вроде пророчества: "В теоретической физике будущего первым и самым важным делением физических процессов будет деление их на обратимые и необратимые"¹. М. Планк говорил, правда, о *физических* процессах. Мы, однако, знаем, что физические процессы составляют самый фундамент всех (известных на сегодняшний день) реальных процессов.

Хорошей иллюстрацией к проблеме обратимости-необратимости времени и соответственных категорий является глава "Ньютоново и бергсоново время" в книге Н. Винера "Кибернетика". Н. Винер отчетливо показал существование двух противоположных подходов и форм объективной реальности, в которых время рассматривается или существует как обратимое, с одной стороны, и необратимое, с другой. См. об этом ниже, стр. [421](#).

Существование необратимых процессов делает невозможной полную, абсолютную обратимость времени, а существование обратимых процессов делает невозможной абсолютную необратимость временного порядка. Здесь можно говорить о *взаимовлиянии* противоположных форм времени и о том, что они плавно переходят друг в друга, образуя *промежуточные* формы. В живой природе и человеческом обществе к обратимым и необратимым процессам "прибавляются" сложные формы их *взаимоопосредствования*. В *развивающихся* процессах, которые как раз характерны для живых систем, мы воочию видим органический синтез, взаимоопосредствование обратимости и необратимости. В этих процессах время имеет *спиралевидную* форму, соединяющую "стрелу времени" и "круг времени"².

¹ Планк М. Физические очерки. М., 1925. С. 16.

² М.А. Шполянский в книге "Хронометрия" (М., 1974) пишет: Модель времени в виде "спирали времени" представляет собой, как и обе рассмотренные частные модели времени ("стрела времени" и "круг времени" — Л.Б.), по сути дела, модель процесса становления, модель всеобщего развития материи, образно отображающую общие свойства этих процессов во всех их многообразных проявлениях" (С. 45-46).

Покажу теперь связь между обратимостью-необратимостью и сохранением-изменением. Для этого воспользуюсь понятиями *прямого* и *обратного* изменения. В природе все процессы состоят, по существу, из прямых (образующих, усиливающих связь) и/или обратных (разрушающих, ослабляющих связь) изменений. Нетрудно увидеть, что сохранение — это *взаимопереход* прямых и обратных изменений, т. е. обратимый процесс. В этом процессе ни одно из противоположных изменений не преобладает, поэтому *в целом* мы наблюдаем сохранение. Собственно изменение, в таком случае, можно интерпретировать как прямое или обратное изменение или как процесс, в котором преобладают прямые или обратные изменения. А это и есть необратимый процесс, т. е. процесс, текущий (преимущественно) в одну сторону.

Из этого рассуждения видно также, что логическая связка "и" (прямые *и* обратные изменения) соответственна тождеству (сохранению, симметрии, обратимости), а логическая связка "или" (прямые *или* обратные изменения) соответственна противоположности (изменению, асимметрии, необратимости).

Из рассуждения можно видеть и то, почему "сохранение" зачисляется в разряд "движения во времени". Хотя, с одной стороны, сохранение и противоположно изменению (буквально является неизменением, неизменностью), с другой, оно *внутри себя* "содержит" противоположно направленные изменения и поэтому имеет полное "право" принадлежать к ведомству "движения во времени". (Точно так же, кстати, можно сказать о покое — как принадлежащим к ведомству "движения в пространстве".)

Внутренние и внешние противоречия

Внутренние и *внешние противоречия* составляют самый фундамент иерархии противоречий. В чистом (неопосредованном) виде они существуют только в неорганической природе. В живой природе и человеческом обществе их сложными, многократно опосредованными "аналогами" являются гармонические и антагонистические противоречия. В гармонических противоречиях преобладают внутренние; в антагонистических — внешние противоречия.

Итак, во внутреннем противоречии, которое мы характеризуем как *взаимопереход* противоположностей, ведущей стороной является тождество (противоположности, переходящие друг в друга, как бы гасят, нейтрализуют друг друга и в итоге мы наблюдаем тождество). Во внешнем противоречии, которое характеризуется соответственно как необратимый переход одной про-

тивоположности в другую, ведущей, преобладающей стороной является противоположность (необратимый переход одной противоположности в другую как бы фиксирует состояние противоположности между начальным и конечным моментами перехода — ведь обратного перехода нет!) Внутренние противоречия обуславливают целостность, сохранение неорганических (физико-химических) объектов. Внешние противоречия, напротив, обуславливают их изменение, нецелостность.

Поясню смысл внутреннего противоречия на таком примере. Связь планет с Солнцем (солнечная система) существует благодаря их орбитальному движению. А оно как раз имеет характер взаимоперехода противоположностей (притяжения и отталкивания, приближения и удаления). Таким образом, орбитальное движение включает в себе сохраняющее, обуславливающее целостность, т. е. *внутреннее* противоречие.

Среди современных исследователей растет понимание того, что диалектика сохранения и изменения, целостности и нецелостности зиждется на обратимых и необратимых переходах противоположностей. Вот что пишут, например, Б.С. Алякринский и С.И. Степанова:

"... каждый отдельный объект природы рано или поздно исчезает. Такое исчезновение означает переход в новое качественное состояние. Когда же это происходит и почему? Это происходит тогда, когда в борьбе двух заключенных в предмете или явлении противоположных начал одно из них одерживает победу над другим. Отсюда следует очень важный вывод, согласно которому любой предмет остается самим собой, сохраняет свою качественную определенность до тех пор, пока оба заложенных в нем взаимоисключающих начала уравновешивают друг друга... Равновесие противоположностей — это не застывшее, неподвижное состояние, а равновесие в движении, или движущееся равновесие. А это и есть не что иное как ритм, как попеременное чередование превосходства каждого из двух взаимоисключающих начал в их непрерывной борьбе. И пока существует данный объект, полная победа в этом поединке не достается ни одной, ни другой стороне. Перевес каждой из двух сторон лишь временный и небольшой, ибо, как уже было сказано, устойчивое преобладание одной из двух противоположностей знаменует собой переход в новое качество, т. е. конец предмета как такового...

Итак, ритм — это универсальная особенность самодвижения материи, результат борьбы противоположностей, являющейся источником этого самодвижения и характеризующейся попеременной сменой доминирования каждой из двух противоборствующих сторон, благодаря чему достигается устойчивость материальных объектов".

В аспекте взаимодействия внутреннее и внешнее противоречия выступают как *связь* (внутреннее взаимодействие) и

¹ Алякринский Б.С., Степанова С.И. По закону ритма. М., 1985. С. 14-16.

столкновение (внешнее взаимодействие). (Слово "связь" употребляется здесь в том смысле, в каком говорится о связи частей целого, например, о химической связи, внутриядерной связи.) Сложные гармоническое и антагонистическое противоречия выступают как *единство* (сложное гармоническое взаимодействие) и *борьба* (сложное антагонистическое взаимодействие).

Геометрическими образами внутренних, внешних и сложных противоречий являются соответственно *круг*, *стрела* и *спираль*.

Необходимость и случайность

Теперь о *необходимости* и *случайности*. Необходимость — такое состояние возможности, когда может быть так и только так, должно быть так. Она — воплощенное тождество возможностей. Случайность же — такое состояние возможности, когда может быть так, а может быть несколько иначе или даже совсем наоборот. Она — воплощенная в возможности противоположность или, говоря иначе, противоположность возможностей.

Интересно сопоставить необходимость-случайность с симметрией-асимметрией. Симметрия действует в направлении ограничения числа возможных вариантов структур, вариантов поведения. Необходимость действует в том же направлении. С другой стороны, асимметрия действует в направлении увеличения числа возможных вариантов. В этом же направлении действует и случайность. Случайности создают новые возможности, порождают новые альтернативы. Л.В. Тарасов в книге "Мир, построенный на вероятности" указывает на "весьма глубокую связь" между этими парами категорий. Примечательны его слова о "расстановке сил" ["На одной стороне симметрия и необходимость. На другой асимметрия и случайность"]. Он, по всей видимости, один из первых авторов, который обнаружил соответствие между этими парами категорий. Вот что он пишет:

"Читатель. Судя по сделанным ранее замечаниям, между необходимостью-случайностью и симметрией-асимметрией существует связь.

Автор. И весьма глубокая...

В книге о симметрии¹ мы подчеркивали, что симметрия действует в направлении *ограничения числа возможных вариантов* структур, вариантов поведения. Очевидно, что необходимость действует в *том же* самом направлении. С другой стороны, асимметрия действует в направлении *увеличения числа возможных вариантов*. В этом же направлении действует и случайность. Выше мы неоднократно обращали внимание

¹ Речь идет о книге: Л.В. Тарасов. Этот удивительно симметричный мир. М., Просвещение, 1983.

на то, что случайности *создают новые возможности*, порождают новые альтернативы.

Читатель. Значит, можно говорить о следующей "расстановке сил". На одной стороне симметрия и необходимость. На другой — асимметрия и случайность.

Автор. Да, именно такова "расстановка сил". В заключение мне хотелось бы вспомнить притчу о буридановом осле...

Читатель. Я хорошо помню эту притчу. Некий философ, которого звали Буридан, уезжая, оставил своему ослу две одинаковые охапки сена. Осел не смог решить, с какой охапки начинать и умер с голоду.

Автор. Притча рассматривалась как пример зеркальной симметрии. Представьте себе картину: две одинаковые охапки сена и посередине между ними осел, который не в состоянии предпочесть одну охапку другой.

Читатель. Как я понимаю, осла погубила симметрия.

Автор. Согласно притче, это так. В действительности же осел живет не просто в "симметричном мире", а в "симметричном мире, построенном на вероятности". Какая-либо незначительная случайность (на осла села муха, осел вздрогнул или просто чуть-чуть пошевелился) легко разрушает симметрию — одна из охапок сена оказывается немного ближе, чем другая. Вместе с тем исчезает и проблема выбора...

Читатель. Можно ли отсюда заключить, что симметрия губительна, а случай спасителен?

Автор. Уверен, что вы сами понимаете излишнюю категоричность такого вопроса. В свое время мы убедились, что симметрия уменьшает число вариантов поведения, сокращает альтернативы. Логично допустить, что это уменьшение может привести к безвыходной ситуации, может завести тупик. И тогда жизненно важна спасительная случайность. С другой стороны, чрезмерность случайностей, обилие разнообразных вариантов, существенная разупорядоченность — все это также может оказаться губительным. И тогда на помощь приходит упорядочивание, т. е. на помощь приходят симметрия и необходимость"¹.

Действительно, эти и многие другие категории выстраиваются как на параде в две шеренги, два ряда. Это наглядно демонстрирует Таблица соответствий.

В дополнение к тому, что было сказано о соответствии случайности асимметрии, отмечу, что ученые давно уже выявили связь-соответствие между случайностью и необратимостью. Вот что, например, писал Р. Фейнман: "Если вы подвергнете систему случайностям, происходящим в природе, столкновению молекул, например, то все происходит необратимым образом, только в одну сторону"². Как видим, Р. Фейнман ставит в один ряд три понятия: случайность, столкновение (внешнее взаимодействие) и необратимость.

¹ Тарасов Л.В. Мир, построенный на вероятности. М., 1984. С. 186-188.

² Фейнман Р. Характер физических законов. М., 1968. С. 120.

Закон и явление

Вполне логична связь необходимости-случайности с *законом-явлением*. Думается, ответственность этих пар категорий никто не станет оспаривать. Особенно ответственность необходимости и закона. Их нередко даже взаимоопределяют: закон как необходимую связь явлений, а необходимость как основанную на законе связь. Тем, чем необходимость и случайность являются в сфере возможности, тем закон и явление — в сфере действительности. Закон есть идентичное, тождественное, прочное, остающееся в явлениях, а явления — различное, противоположное, изменчивое, многообразное в действительности. Обращает на себя внимание следующий факт. Для физиков наиболее общие законы — это законы сохранения, которым соответствуют фундаментальные принципы симметрии. Явственно выстраивается такая цепочка категорий: всеобщее–закон–сохранение–симметрия.

Явления составляют внешнюю сторону действительности, законы внутреннюю. Не случайно философы говорят, что на поверхности явлений противоположности выступают в открытом виде, а в глубине, внутри действительности скрыто их тождество.

Действительность и возможность

Перейдем к *действительности и возможности*. Нетрудно увидеть, что действительность стоит ближе к ряду тождества, а возможность — к ряду противоположности. Подумаем, например, над таким фактом: все действительное возможно, но не наоборот, т. е. не все возможное переходит в разряд действительного. Этот факт говорит о том, что границы возможного *шире* границ действительного. Возможность многообразнее, многоразличнее, так сказать, полярнее действительности, содержит по сравнению с ней более широкие ножницы противоположного. Можно привести и такой факт. Философы нередко разделяют и даже противопоставляют возможность и необходимость. Этим они сближают возможность со случайностью. В самом деле, если возможность не включает в себя необходимость, отлична от нее, то, значит, она тяготеет к другому полюсу взаимозависимости — случайности. Отсюда понятно, почему Аристотель и многие другие философы (в том числе Кант, Гегель) рассматривали возможность и случайность как близкие и где-то даже совпадающие категории. Действительно, в возможности акцент падает на случайность. Необходимость же — это тот "конец" возможности, который ближе стоит к действительности, похож на нее.

Материя и движение

Возьмем теперь *материю* и *движение*. Интуитивно ясно, что в материи акцент падает на тождество (сохранение, целостность), а в движении — на противоположность (изменение, нецелостность). Это можно видеть из следующего. В истории человеческой мысли материя и движение нередко противопоставлялись. И если в движении усматривали именно движение, т. е. изменение, перемещение, переход от одного к другому, перемену форм, то на долю материи методом исключения доставались противоположные характеристики — неизменность, неподвижность, инертность, косность, единообразие. [Р. Декарт, например, писал в "Началах философии" (II, 23): "Материя во вселенной одна; все перемены форм имеют свое основание в движении".] Конечно, в диалектической концепции это противопоставление материи и движения преодолевается. Тем не менее акценты остаются, так как лишь благодаря им можно говорить о материи и движении как о *разных* категориях.

Качество и количество

Если отбросить все частные мнения и подойти укрупненно к оценке *качества* и *количества*, то нельзя не увидеть, что качество тяготеет к первому ряду категорий, а количество — ко второму. Качественная концепция всегда базировалась на представлении о внутреннем единстве, целостности, самотождественности предметов. Напротив, количественные представления всегда опирались на идею множественности¹. А где множественность, там различие, где различие, там противоположность. Могут, правда, указать на факты качественного многообразия, с одной стороны, и количественного тождества объектов, с другой. Что ж, эти факты нельзя отрицать. Однако диалектика категорий в том и состоит, что они, включая в свое содержание противоположные, чуждые им моменты, остаются в то же время самими собой, сохраняют свою категориальную самость.

¹ О соответствии качества-количества целому-части пишет И.С. Тимофеев: "Отношение "качество-количество" предполагает целостность рассмотрения предмета на одном уровне (качество) и мысленное "раздробление" этой целостности на другом (количество), и это выражено в определениях категорий. В этом смысле "качество-количество" и "целое-часть" — близкие по значению категории" — Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 91.

В свете сказанного об отнесенности качества к первому ряду категорий, а количества — ко второму, становится ясным, почему Гегель рассматривал качество как *тождественную*, а количество как *внешнюю* бытию определенность. Становятся объяснимыми и приравнивания качества к вещи и характеристики его как внутренней, существенной определенности предмета, как устойчивой совокупности черт, свойств. Становятся понятными и традиционные представления философов и математиков о количестве как категории конечного, а о бесконечном как категории, имеющей, в отличие от конечного, *качественную* природу¹. В самом деле лишь сравнительно недавно (а именно начиная с Г. Кантора) математики занялись детальным изучением различных форм качественного бесконечного.

Пространство и время

Далее. Может показаться странным отнесение *пространства* к ряду тождества, а *времени* — к ряду противоположности. Тем не менее в таком отнесении есть свои резоны. Оправданно, например, сближение пространства с материей, а времени с движением. В истории философии подобное сближение проводилось не раз (вспомним отождествление Платоном в "Тимее" материи и пространства² или отождествление Декартом материи и протяжения, аристотелевское определение времени как числа движения). Заслуживает внимания и такой факт. Многие философы и ученые проводят водораздел между пространством и временем по линии "сохранение — изменение", считают пространство "ответственным" за устойчивость существования объектов, а время — за их изменимость, изменчивость³.

М.А. Парнюк пишет: "Пространство выступает положительной формой внеположности бытия, как сохранение и утверждение его. Время же выступает отрицательной формой внеположности бытия, в которой оно снимается, становится иным... В пространстве (...) все устойчиво, покоится. В этом состоит одно из отличий его от времени"⁴.

¹ См.: Кармин А.С. Познание бесконечного. М., 1981. С. 100-102; Конечное и бесконечное. Киев, 1982. С. 91-92.

² Аристотель пишет: "поэтому и Платон говорит в "Тимее", что материя и пространство — одно и то же, так как одно и то же воспринимающее и пространство (Тимей, 52А)" — Аристотель. Соч. Т. 3. С. 126 (Физика, 209b 11-12).

³ См.: Свидерский В.И. Пространство и время. М., 1958. С. 193, 106; Аскин Я.Ф. Проблема времени. М., 1966. С. 108.

⁴ См.: Пространство и время. Киев, 1984. С. 88-89.

Заметьте: никто не делает обратного, т. е. не относит пространство к изменению, а время к сохранению. Что это? Игра человеческого ума или факт, на который можно опереться? Скорее второе.

Если верно такое различие пространства и времени, то тогда в пространстве акцент следует делать на симметрии, а во времени на необратимости. (Получается, правы те философы, которые выдвигают необратимость на первый план в структуре времени. Хотя все же в общей "раскладке", системе категорий обратимость не менее важна.)

Действительность-возможность и материя-движение

А вот факты, указывающие на ответственность действительности материи, возможности — движению. Так, с одной стороны, слово "действительность" часто употребляют в значении "материальная реальность", "объективный мир", т. е. используют его как синоним материи. С другой стороны, в *отличии* возможности от действительности видят условие движения, изменения, возникновения. Перемена чего-либо существующего происходит лишь при наличии возможностей. Это подметил еще Аристотель. Критикуя мегарцев, отрицавших реальность возможного, он писал: "Далее, если неимеющее возможности — это то, что лишено возможности, то получается, что то, что еще не произошло, не будет иметь возможность произойти; если же о неимеющем возможности произойти утверждают, что оно есть или будет, то говорят неправду (ведь именно это означало "неимеющее возможности"), и, следовательно, такие взгляды отвергают и движение и возникновение. В самом деле, то, что стоит, всегда будет стоять, и то, что сидит, — сидеть; раз оно сидит, оно не встанет, ибо невозможно, чтобы встало то, что не имеет возможности встать"¹.

Эволюция и революция

Очевидно, что *эволюция* и *революция* также распределяются между полюсами тождества и противоположности. Хотя то и другое означают изменение и, следовательно, ближе стоят к противоположности, чем к тождеству, все же между ними имеется различие (по степени изменения), которое позволяет расположить эволюцию ближе к тождеству, а революцию — к противоположности. Ведь совершенно ясно, что в революции на различие и

¹ Аристотель. Соч. М., 1976. Т. 1. С. 237-238 (1047a 10-17).

противоположность состояний падает больший акцент, чем в эволюции.

Вещь и отношение

Рассмотрим еще одну пару категорий — *вещь* и *отношение*. Если в различных отношениях вещь выступает всякий раз в новом обличье, в виде того или иного свойства, то сама по себе она есть *общая* или *тождественная* основа многих различных свойств. Определение вещи в подсистеме "вещь-свойство-отношение" означает не только то, что она определяется через свойства и отношения, но и то, что фиксируется ее противоположность отношениям. Если отношений много, то вещь одна. Если отношения различны и могут быть даже противоположны, то вещь в этих отношениях одна и та же. Отношение "перекидывает мостик" от одной вещи к другой, и, следовательно, делает их различными. Различие вещей основывается на различии их отношений. Таким образом, обобщенно говоря, вещь и отношение соответствуют тождеству и противоположности.

О соответствии вещи-отношения устойчивости-изменчивости пишет В.Б. Кучевский: "Вещь, взятая вне отношений, есть непосредственное бытие, заключающееся в самотождественности качественной и всякой другой определенности вещи. Самотождественность же, выраженная во временной последовательности, есть не что иное, как устойчивость. Говоря о последней, мы имеем в виду сохраняющееся в каких-то временных рамках тождество вещи самой себе. Отношения же, в которых реализует себя вещь среди других вещей, являются, как уже отмечалось ранее, опосредованным бытием вещи, в котором последняя, отождествляясь в тех или иных аспектах с другими вещами, отрицается как устойчивая самотождественность. Отношению вещи к другому имманентно присуще отрицание, без которого невозможно представить существование многообразного. Но в отрицании, взятом не как одноразовый акт, а как длящийся процесс, и заключается основное содержание категории изменчивости.

*Категории "вещь-отношение" и "устойчивость-изменчивость" — это такие парные понятия, которые служат для фиксации одной и той же сущности бытия, но в разных онтологических ракурсах (курсив мой — Л.Б.)"*¹. Последний фрагмент замечателен тем, что в нем совершенно отчетливо высказывается идея соответствий (по крайней мере, применительно к

¹ Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 228-229.

двум парам категорий). В.Б. Кучевский близко подошел также к установлению соответствия между материей-движением и вещью-отношением¹. Об этом последнем соответствии хотелось бы сказать следующее. С одной стороны, оно кажется очевидным. Испокон веков материю и вещь рассматривали как очень близкие и даже тождественные понятия. Также рассматривали движение и отношение (ведь движение немыслимо вне отношения вещей). С другой стороны, диалектическая мысль сопротивляется сближению, а тем более отождествлению материи и вещи. Где же истина? Она — в обнаруженных соответствиях. Соответствия и анτισоответствия, повторяю, — это особый род взаимоотношения категорий и они не сводимы ни к тождеству, ни к различию, ни к противоположности категорий. Если я говорю о соответствии материи и вещи, то это вовсе не значит, что я приравниваю их. Вещь — это материя на уровне явления, взятая в аспекте являющейся действительности. Только так и надо понимать их соответствие.

Всеобщее и специфическое (общее и частное)

Теперь о категориях *всеобщего (общего)* и *специфического (частного)*. Эти категории являются моментами качественной определенности. Они суть тождество (сходство) и противоположность (различие), взятые в аспекте качества. Относительно всеобщего, его соответственности тождеству картина более или менее ясная. А специфическое? Каким образом оно соответственно противоположности? Проведу такое рассуждение. Специфическое — крайняя степень частного, особенного; оно присуще только данному объекту. А противоположность — крайняя степень различия. Различие же — отношение, в котором стороны выступают не в их общности, а в их *особенности*. Таким образом, противоположность — крайняя степень различия и специфическое — крайняя степень особенного. Близость, соответственность этих категорий налицо. Если они и не совпадают, то только потому, что принадлежат к разным категориальным семействам: противоположность — к семейству противоречия, специфическое — к семейству качества.

Что такое появилось раньше: яйцо или курица?

Интересно проследить соответствие всеобщего-специфического симметрии-асимметрии и некоторым другим категориаль-

¹ См.: Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 228.

ным парам на таком хрестоматийном вопросе: “что появилось раньше: курица или яйцо? [курица из яйца или яйцо из курицы?]”. Если говорить о курице *вообще* и яйце *вообще*, то ответа на этот вопрос мы не найдем или нам придется признать *одинаково истинными, симметричными* оба утверждения “курица — из яйца” и “яйцо — из курицы”. Если же говорить о *конкретной, данной, “вот этой”* курице и *конкретном, данном, “вот этом”* яйце, то ответ на вопрос “курица из яйца или яйцо из курицы?” будет асимметричным: *либо* данная курица из данного яйца, *либо* данное яйцо из данной курицы. Если курица из яйца, то она не могла его снести. Если курица снесла яйцо, то она не могла появиться на свет из него. Асимметричность утверждений “данная курица из данного яйца” и “данное яйцо из данной курицы” обнаруживается и в том, что если во втором случае яйцо и курица могут существовать в одно время, *одновременно*, то в первом случае (данная курица из данного яйца) курица и яйцо разделены во времени: сначала яйцо, а потом цыпленок, а уж из него вырастает курица.

Аналогичные рассуждения можно провести в отношении вопроса “что появилось раньше: молот или наковальня?”

Конъюнкция и дизъюнкция

Пример с курицей и яйцом примечателен еще тем, что он демонстрирует соответствие всеобщего-специфического конъюнкции-дизъюнкции (общие утверждения логически связываются через “и”, а единичные — через “или”).

Поясню это соответствие и на таком примере. Сопоставим два утверждения:

“плод вообще — это и яблоко, и груша, и апельсин и т. д.”

“данный, конкретный плод — это либо яблоко, либо груша, либо апельсин, либо... и т. д.”

Эти утверждения одинаковы по своей “материи”, но различны по степени общности. В первом утверждении речь идет о всеобщем (“плод вообще”). Во втором — о специфическом (“данный, конкретный плод”). И что же мы видим? Если в первом утверждении всеобщее выражается через конъюнкцию, то во втором специфическое выражается через дизъюнкцию. Очевидно, что обратного соотношения не может быть.

Еще пример. Когда мы говорим о человеке, что — это *и* мужчина *и* женщина? Когда под словом “человек” подразумеваем “человека вообще” (лишь в исключительных, патологических случаях речь идет о гермафродитах). Утверждение же “человек

— мужчина *или* женщина” мы делаем в тех случаях, когда говорим либо о *части* людей, либо о *данном* человеке.

Приведенные примеры свидетельствуют также о соответствии конъюнкции-дизъюнкции тождеству-противоположности. Возьмем последний пример. В “человеке вообще” мужчина и женщина *отождествляются*, суть одно. Когда же речь идет о конкретных людях, то “мужчина” и “женщина” выступают как *противоположности*: данный человек либо мужчина, либо женщина, третьего не дано. Кстати, о дизъюнкции как противопоставлении говорил еще Аристотель (“Ведь вопросительное “ли-или” мы всегда употребляем при противопоставлении”¹).

Выше, на примере прямых и/или обратных изменений я продемонстрировал соответствие конъюнкции-дизъюнкции сохранению-изменению и обратимости-необратимости.

Бесконечное и конечное

Далее. Существует определенное соответствие между всеобщим-специфическим и *бесконечным-конечным*. Определения специфического и конечного относятся к отдельному объекту, ограниченному от других. Определения всеобщего относятся к бесконечным объектам. Всеобщее и бесконечное издавна рассматривались философами как ближайшие, соседние, однопорядковые категории. Например, Спинозой, Лейбницем, Гегелем. Интересно заявление Лейбница, согласно которому “идея бесконечного вытекает из идеи подобия или того же самого названия, и ее источник совпадает с источником всеобщих и необходимых истин”². Лейбниц указывает на соответственность сразу четырех понятий: бесконечного, подобия, всеобщего и необходимого³.

Всеобщее — это качественное выражение бесконечного. Бесконечное — это количественное выражение всеобщего. То же можно сказать о соответственности специфического и конечного. Чем в сфере качества является специфическое, тем в сфере количества является конечное. Возьмем, например, конечное число 5 (пять). В известном смысле его можно назвать специфическим количеством, так как оно *отличается* от всех других количеств. С другой стороны, если мы возьмем что-нибудь специфическое,

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 262 (1055 b 32).

² Лейбниц Г.-В. Соч. Т. 2. М., 1983. С. 158.

³ Р. Декарт в другой связи указывал на соответственность частного и случайного, общего и необходимого: “Так бывает и во всех тех случаях, когда из частного и случайного мы рассчитываем вывести нечто общее и необходимое”. См. его “Правила для руководства ума”, VII. — Декарт Р. Избр. произведения. М., 1950. С. 132.

например, какой-нибудь химический элемент (скажем, кислород), то ему будет соответствовать вполне определенное конечное число 8 (заряд ядра атома кислорода). Именно на соответствии специфического качества и конечного количества основана возможность количественного выражения качества, т. е. измерения качества. Теперь, если возьмем бесконечный ряд натуральных чисел (1, 2, 3 ... ∞), то для всех конечных чисел этого ряда он будет *общим*. В бесконечности все сходится и отождествляется (например, касательная и окружность, бесконечноугольный многоугольник и круг).

Николай Кузанский, выдвинувший *совпадение противоположностей* в качестве универсального принципа бытия и познания, иллюстрировал и обосновывал его на примере различного рода отождествлений, приравниваний в бесконечности¹. Сами противоположности он относил на счет конечного, ограниченного, относительного, а их совпадение — на счет бесконечного, абсолютного.

Кстати о круге. В движении по кругу, являющемся *образом* бесконечности, начало и конец *совпадают*.

Наверно, прав был Гегель, когда истинное бесконечное характеризовал как посястороннее, замкнутое в себе, актуально бесконечное. Знаменательно, что истинную бесконечность он представлял именно в виде круга: "Истинная же бесконечность, повернутая обратно к себе, имеет своим образом *круг*, достигшую себя линию, которая замкнута и всецело налична, не имея ни *начального* пункта, ни какого-либо *конца*"².

[Обратите внимание: круг третий раз упоминается в связи с анализом соответственных понятий. Это и "круг времени" как образ обратимого времени, и круг как образ внутреннего противоречия (взаимоперехода противоположностей), и, наконец, круг как образ истинной бесконечности. К этому списку можно добавить и круг как *наиболее симметричную* фигуру на плоскости. Вспомним также, что круг (колесо, шар) у многих народов был символом вечности, незыблемости, порядка³.]

¹ См., например: Николай Кузанский. Соч. М., 1979. Т. 1. С. 66-76.

² Гегель. Наука логики. 1970. Т. 1. С. 215.

³ "Использование чувственного образа — шара — для иллюстрации мира как единого целого да еще в устах такого поборника логического познания, как Парменид, поначалу удивляет. Всеединое Ксенофана также "шарообразно". Однако здесь необходимо вспомнить то содержание, которое древние вкладывали в этот образ. Для них шар есть самое первое, самое прекрасное и самое совершенное из всех тел... Шар мыслился древними как тело, замкнутое в самом себе, самодовлеющее и носящее в самом себе свою определенность, а не определяе-

Могут спросить: а как быть с бесконечным многообразием, неисчерпаемостью, всегда незавершенным процессом смены состояний? Это так называемая открытая или незамкнутая бесконечность. Вслед за Гегелем скажу, что она не является истинной бесконечностью. Она якобы — как бы — квазибесконечность. Ее место — где-то в промежутке между конечным и бесконечным. В ней конечное *переходит* в бесконечное. Открытая бесконечность не является подлинной бесконечностью еще потому, что она, если брать ее целиком, существует только в возможности, потенциально. Актуально она существует лишь в виде конечного.

[Вообще хотелось бы отметить, что слово "бесконечное" обозначает, представляет не одно, а два понятия или, лучше сказать, две категории бесконечного: бесконечное в смысле *сильного* отрицания, *противоположности* конечного (антиконечного) и бесконечное в смысле *слабого* отрицания, *полуотрицания* конечного, просто как неконечное, нескончаемое. Первое бесконечное фигурирует в философии и науке под именами абсолютного, актуального, действительного, собственного, истинного, категорематического бесконечного. Второе бесконечное фигурирует под именами потенциального, несобственного, синкатегорематического бесконечного, неистинной, дурной бесконечности, бесконечного прогресса, ряда. В предлагаемой Таблице соответствий бесконечное в первом смысле именуется просто бесконечным, а бесконечное во втором смысле — квазибесконечным.]

Подобие-неподобие и равенство-неравенство

Теперь о *подобии-неподобии* и *равенстве-неравенстве*. Понятия подобия и неподобия играют в качественных методах примерно такую же роль, какую понятия равенства и неравенства в количественных методах. Еще Аристотель обратил внимание на соотносительность и соответственность этих понятий. О качественном он говорил, как о подобном (сходном) и неподобном (несходном), а о количественном как о равном и неравном (см.: Аристотель. Метафизика, 1021a; Категории, 6a, 11a). Вполне очевидно, что качественное отношение подобия и количественное отношение равенства соответствуют категории тождества, а от-

мое внешними условиями (см.: Маковельский А. Досократики. Ч. 1. С. 92). Поэтому он казался им наиболее подходящим образом для иллюстрации той стороны реальности, с которой она предстает как основание самой себя, чужда движения и изменения, вечна, ни от чего независима и непреходяща" — Цехмистро И.З. Диалектика множественного и единого. М., 1972. С. 18.

ношения неподобия и неравенства категориям различия и противоположности.

Соответствие между общим и целым

Особо хотелось бы сказать о связи идеи *общего* с идеей *целого*. Эта связь обнаруживается в следующем факте. Философы, отстаивающие примат общего над частным, занимают, как правило, позицию, утверждающую примат целого над частями, нецелым. В более мягком варианте это выглядит так: философы, признающие реальность общего, признают и реальность целого, не сводимого к сумме частей. Напротив, философы, отрицающие реальность общего (номиналистическая традиция), отрицают по существу и реальность целого, сводя его к сумме частей, свойств.

Здесь я затронул важную проблему: объективности соответствий и анτισоответствий, т. е. того, что можно было бы назвать *категориальной логикой*. Всякий последовательно мыслящий философ, хочет он того или нет, вынужден подчиняться требованиям объективной логики категориальных соответствий и анτισоответствий. Если он признает объективную значимость какой-либо категории, то, как правило, он признает и объективную значимость соответственных ей категорий. Вспомним перипетии борьбы реалистов и номиналистов в средневековой философии, рационалистов и эмпириков в философии нового времени. Нагляден пример с Гоббсом. Как номиналистически настроенный философ он отрицает не только реальность общего, но и реальность бесконечного, а целое понимает как сумму частей¹. Крайний субъективист-сенсуалист Д. Беркли был решительным противником идеи бесконечного. В последовательности ему не откажешь. Если существуют только наши ощущения, восприятия, а они улавливают, по Беркли, лишь единичное, особенное, конечное, то, значит, не может быть и речи о существовании общего, бесконечного, материи и т. п.

Непрерывное и дискретное

Лежат на поверхности соответствия непрерывного и дискретного целому (системе) и частям (элементам) и, далее, сохранению-изменению (устойчивости-изменчивости). Об этих соответствиях не раз говорили философы и ученые. Вот что пишет, например, В.В. Ильин:

¹ См.: Гоббс Т. Избр. соч. Т. 1. М., 1964. С. 130; Т. 2, М., 1964. С. 64.

“Система как нечто целостное непрерывна, но, поскольку она состоит из элементов, она прерывна. Философское понятие элемента исторически развивалось на основе концепции атомизма. Понятие атома исторически было связано с понятием неделимости, поэтому понятия непрерывности и дискретности (прерывности) оказались тесно переплетенными с понятиями неделимости и делимости. Для этого имелись основания. Действительно, нечто является непрерывным, тогда, когда оно однородно, внутренне неразлично, а это означает, что оно неделимо, т. е. не состоит из частей. (...) И наоборот, если нечто неоднородно, самождественно, то оно имеет части, а следовательно, прерывно...”

Непрерывность и дискретность в объекте связаны не только с его системностью, но и с тем, что материальный объект представляет собой единство *устойчивости и изменчивости*. Не случайно еще Гегель связывал непрерывность с тождественностью, самосохранением определенности предмета, а дискретность — с его изменением. При нарушении устойчивости система перестает быть собой, разрушается ее структура, нарушается ее целостность”¹.

Эти рассуждения В.В. Ильина практически не требуют комментариев. За ними — солидная традиция. Обращает на себя внимание, что В.В. Ильин, не употребляя слова “соответствие”, отчетливо высказал мысль о соответствии целой группы понятий-категорий.

Апории Зенона и анτισоответственность некоторых категорий

С древних времен философы дискутируют по поводу апорий Зенона. В настоящем случае апории интересны как мысленные эксперименты, в которых продемонстрирована анτισоответственность некоторых категорий. Так, в апориях “Дихотомия” и “Ахиллес и черепаха” продемонстрирована анτισоответственность бесконечного и перемещения (в случае бесконечной делимости движение невозможно). В апории “Стрела” продемонстрирована анτισоответственность неделимого (целого) и перемещения.

Интересны размышления *А.Ф. Лосева* по поводу бесконечной скорости: “...допустим, что тело движется с бесконечной скоростью. Что это значит? Это значит, что оно сразу прошло все расстояние, которое предстояло ему пройти. Однако если тело сразу занимает все возможные места, которые оно могло бы пройти, то это значит, что больше уже нет никакого другого места, которое оно могло бы занять: все места заняты и двигаться уже некуда. Но тогда получается, что тело уже не движется, а покоится. Покой есть не что иное, как движение с бесконечной скоростью”².

¹ См.: Материалистическая диалектика. В 5-ти т. Т. 1. Объективная диалектика. М., 1981. С. 149.

² См.: Диалектика отрицания. М., 1983. С. 166.

Этот своеобразный мысленный эксперимент А.Ф. Лосева подтверждает, что перемещение соответственно конечному (имеет место только при конечной скорости) и анτισоответственно бесконечному (перемещение с бесконечной скоростью превращается в свою противоположность — покой). Конечно, "перемещение с бесконечной скоростью" — только абстракция, нечто вроде игры ума. Но порой полезно произвести мысленный эксперимент и посмотреть, что из этого выйдет.

Ближкие и далекие соответствия

Теперь кратко о самих соответствиях. Ясно, что соответствие соответствию рознь. Есть *ближкие* и *далекие* соответствия. Вполне очевидны такие близкие соответствия (слева указаны "родительские" категории) — см. ниже.

Как видно из приведенных соотношений категорий, близость соответствий обусловлена близостью или парностью "родительских" категорий. Далекие соответствия — это соответствия между близкосоответствующими группами категорий.

Наличие близких и далеких соответствий между различными категориями, их связь с "родительскими" категориями свидетельствует о сложном характере системы соответствий, о том, что за ней стоит вполне упорядоченная естественная система категориальных определений.

| | | | | |
|---|---|---------------------------|-------------------------------|---|
| (| (| пространство: | симметрия — асимметрия |) |
| | | время: | обратимость — необратимость | |
| (| (| движение в пространстве: | покой — перемещение |) |
| | | движение во времени: | сохранение — изменение | |
| (| (| качество: | всеобщее — специфическое |) |
| | | количество: | бесконечное — конечное | |
| (| (| качественное отношение: | подобие — неподобие |) |
| | | количественное отношение: | равенство — неравенство | |
| (| (| противоречие: | внутреннее — внешнее |) |
| | | | тождество — противоположность | |
| (| (| взаимодействие: | связь — столкновение |) |
| | | (единство) — (борьба) | | |
| (| (| возможность: | необходимость — случайность |) |
| | | действительность: | закон — явление | |

2.3. Идея соответствий в истории человеческой мысли

Мысль об определенных соответствиях между разными категориями и категориальными семействами возникла не на пустом месте. Философы и ученые давно уже подмечали удивительные соответствия между отдельными парами категорий, понятий. Богатейший материал в этом отношении дает древнегреческая философия.

Элеаты: антитеза “истины” и “мнения”

Так, еще в учении *элеатов* благодаря антитезе истины и мнения отчетливо выступили два ряда категориальных определений. Согласно *Пармениду* в мире "Истины" безраздельно царит тождество, а в мире "Мнения" все чревато противоположностями. Чувственно воспринимаемый, являющийся мир соткан из противоположностей (бытия и небытия, света и тьмы и т. д.). Если свести все понятия парменидовской философии в одну таблицу, то получится нечто весьма похожее на нашу таблицу соответствий:

| “ИСТИНА” | “МНЕНИЕ” |
|-------------------------------------|--|
| бытие | бытие и небытие |
| (сохранение, неизменность) | (изменение, возникновение и уничтожение) |
| покой (неподвижность) | движение |
| тождество (одно и то же) | различие и противоположность (свет и тьма) |
| единое | многое |
| целое (цельность) связность | расчлененность, раздельность |
| непрерывное (без перерыва) | прерывное |
| необходимость (закон, рок, судьба) | неупорядоченность |
| однородность | неоднородность |
| равенство (ни больше, ни меньше) | неравенство (больше, меньше) |
| округлость, шар | ? |
| вечность (всегда “теперь”) | преходящее, временное |

Пифагорейские десять начал

Не менее интересны *пифагорейские* "десять начал, расположенных попарно"¹. Если дополнительно воспользоваться свидетельством Секста Эмпирика² и присоединить к ним еще две пары понятий, то можно составить такую таблицу:

| | | |
|----------------|---|-----------------------------|
| монада | и | неопределенная диада; |
| равное | и | неравное (большое и малое); |
| предел | и | беспредельное; |
| (определенное) | | (неопределенное) |
| нечетное | и | четное; |
| единое | и | множество; |
| правое | и | левое; |
| мужское | и | женское; |
| покоящееся | и | движущееся; |
| прямое | и | кривое; |
| (прямызна) | | (кривизна) |
| свет | и | тьма; |
| хорошее | и | дурное; |
| квадратное | и | продолговатое. |

Указанные пары понятий взяты пифагорейцами не как попало, а в определенном порядке. На это обратил внимание еще Аристотель. Пифагорейцы обнаружили определенное соответствие между первыми понятиями и их антисоответственностью вторым понятиям. Если сопоставить пифагорейскую таблицу с элеатовской, то можно увидеть много сходного. Цели и походы у элеатов и пифагорейцев различны, а вот мыслили они в основном одними и теми же соотносительными понятиями.

“Дружба” и “вражда” Эмпедокла

Важной вехой является учение *Эмпедокла* о дружбе и вражде. В этом учении впервые со всей силой, хотя и в наивной форме, поставлен вопрос о существовании двух типов противоречий: внутренних, гармонических и внешних, антагонистических.

Платон: догадка о соответствиях между фундаментальными понятиями

В философии *Платона* содержится немало драгоценных мыслей-догадок о соответствиях между фундаментальными понятиями. По свидетельству Аристотеля (*Метафизика*, 1087b) Платон признает два начала сущего: "единое" или "равное" и "двоицу",

¹ См.: Аристотель. Соч. Т. 1. М., 1976. С. 76.

² Секст Эмпирик. Соч. Т. 1. М., 1976. С. 361-363.

"неравное" ("большое и малое"). В соответствии с этими двумя началами философ строит всю систему понятий. Вот образчик его мыслей: "...из всего сказанного следует такой вывод: божественному, бессмертному, умопостигаемому, единообразному, неразложимому, постоянному и неизменному самому по себе в высшей степени подобна наша душа, а человеческому, смертному, постигаемому не умом, многообразному, разложимому и тленному, непостоянному и несходному с самим собой подобно — и тоже в высшей степени — наше тело"¹. В "Пармениде" Платон в порядке исследования проблемы единого и иного (многого, не-единого) рассмотрел такие пары понятий: тождественное и различное, целое и части, подобное и неподобное, соприкосновение (сцепление, связь) и обособление, равное и неравное (большее и меньшее, великость и малость), покой и движение.

Весьма любопытно, как Платон доказывает в "Федоне" бессмертие души с помощью идеи взаимоперехода противоположностей. Если отвлечься от фактической стороны его рассуждений, то нельзя не согласиться с ним в том, что взаимопереход противоположностей лежит в основе сохранения, долговременного существования, бессмертия. Платону можно только вменить в вину то, что он явным образом абсолютизировал взаимопереход противоположностей, т. е. не увидел (или не захотел увидеть) того, что в природе наряду с взаимопереходом имеет место необратимый переход одной противоположности в другую. Переход от жизни к смерти (от живого к мертвому) принадлежит как раз к разряду необратимых переходов и поэтому ни о каком бессмертии души в смысле ее возврата в тело, переселения говорить не приходится.

Вообще нужно отметить, что для идеалистов характерна абсолютизация первого ряда понятий-категорий (общего, целого, сохраняющегося, внутреннего, единства, гармонии, необходимо-

¹ Платон. Соч. Т. 2. М., 1970. С. 45 — "Федон" 80b. См. аналогичный текст в "Государстве": " — А какие роды вещей считаешь ты более причастными чистому бытию? Будут ли это такие вещи, как например, хлеб, напитки, приправы, всевозможная пища, или же это будет какой-то вид истинного мнения, знания, ума вообще, всяческого совершенства? Суди об этом вот как: то, что причастно вечно тождественному, подлинному и бессмертному, что само тождественно и возникает в тождественном, не находишь ли ты более действительным, чем то, что причастно вечно изменчивому и смертному, что само таково и в таком же и возникает?"

— Вечно тождественное много действительнее". — Платон. Собр. соч. в 4-х т.т., т. 3, М., 1994. С. 379 (Государство, 585 b-c).

сти, порядка и т. д.) и недооценка второго ряда понятий-категорий. Платон и Гегель — яркий пример тому.

Концепция соответствий в философии Аристотеля

Из всех древних философов наиболее полное представление о соответствиях между категориями и понятиями дал, конечно, *Аристотель*. Можно даже сказать, что он довольно близко подошел к открытию системы соответствий. Зародыш этой системы — в постоянно упоминаемых мыслителем соответствиях между основными категориями: сущностью (определенным нечто), количеством и качеством. Заслуживают внимания такие их характеристики в "Категориях": "особенность сущности — это то, что будучи тождественной и одной по числу, она способна принимать противоположности в силу собственной перемены" (4b); "главной особенностью количества" является "то, что о нем говорят как о равном и неравном" (6a); "особенностью качества будет то, что о сходном и несходном говорится лишь в отношении его" (11a)¹. В "Метафизике" Аристотель прямо пишет о соответствиях между ними и об их соответствии единому и множеству (см.: 1054a 30-32, 1021a 11-13, 1004a 18-20; см. также: "О возникновении и уничтожении" 333a 26). Получается такая таблица соответствий:

| | единое | многое |
|-------------------|--------------------|-------------------------|
| <i>сущность</i> | тождественное | разное, противоположное |
| <i>качество</i> | подобное (сходное) | неподобное (несходное) |
| <i>количество</i> | равное | неравное |

Эта таблица — ядро аристотелевской системы соответствий.

Стагирит не просто указывал на соответствия между разными понятиями, но и высказывался по поводу самих этих соответствий. Он ясно сознавал, что существуют определенные соответствия между парами противоположных понятий. Так, критикуя пифагорейцев за их несколько прямолинейные аналогии между качественными и количественными отношениями вещей, философ вместе с тем отмечал, что известное соответствие здесь все же есть. "Действительно, — писал он, — это случайности, пусть даже близкие друг к другу, а составляют они одно, лишь поскольку имеется какое-то соответствие между ними, ибо в каждом роде

¹ Аристотель. Соч. Т. 2, М., 1978. С. 62, 66, 78.

сущего есть нечто соответствующее чему-то: как у линии прямое, так у плоскости, пожалуй, ровное, у числа — нечетное, а у цвета — белое”¹. Обратите внимание на фразу: “в каждом роде сущего есть нечто соответствующее чему-то”. Это поистине бесценная догадка Аристотеля о соответствиях между категориями.

Итак, почти все основные понятия выстраиваются у Аристотеля в двухрядную таблицу, основу которой составляет приведенная выше таблица. В качестве категорий-опознавателей (первичных начал, первичных противоположностей) он в соответствии с вековой традицией² избирает *единое* и *многое*. Неоднократно в “Метафизике” Аристотель говорит о первичном характере противоположности единого и многого и сводимости к ней всех или почти всех других противоположностей. Приведу ряд наиболее характерных цитат из “Метафизики”:

“сколько есть видов единого, столько же и видов сущего, и одна и та же по роду наука исследует их суть; я имею в виду, например, исследование тождественного, сходного и другого такого рода, причем почти все противоположности сводятся к этому началу /к противоположности единого и многого — примечание ред./; однако об этом достаточно того, что было рассмотрено нами в “Перечне противоположностей” (...) сущее и единое непосредственно делятся на роды, а потому этим родам будут соответствовать и науки (...) Далее, так как одна наука исследует противоположащее одно другому, а единому противостоит многое и так как отрицание и лишенность исследуются одной наукой, потому что в обоих случаях исследуется нечто единое, относительно чего имеется отрицание или лишенность (...) так как стало быть, единому противостоит многое, то дело указанной нами науки познавать и то, что противостоит перечисленному выше, а именно иное, или инаковое, несходное и неравное, а также все остальное, производное от них или от множества и единого. /Примеч. ред.: Множество и единое — самое общее противопоставление; их производными можно считать инаковость и тождество в отношении субстанции, различие и сходство в отношении качества, неравенство и равенство в отношении количества/. И сюда же принадлежит и противоположность: ведь и противоположность есть некоторого рода различие, а различие есть инаковость. Поэтому так как о едином говорится в различных значениях, то и о них, конечно, будет говориться в различных значениях”³.

“Далее, в каждой паре противоположностей одно есть лишенность, и все противоположности сводимы к сущему и не-сущему, к единому и множеству, например: покой — к единому, движение — к множеству; с другой стороны, все, пожалуй, признают, что существующие вещи и сущность слагаются из противоположностей; по крайней мере все признают началами противоположности; так, одни признают началами не-

¹ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 367 (1093b).

² В “Физике” Аристотель пишет: “По-видимому, и само мнение, что единое, избыток и недостаток суть начала всех вещей, очень древнего происхождения” (189 b 12-13) (Аристотель. Соч. Т. 3, М., 1981. С. 74). См. также: Платон. Софист, 242 d. Избыток и недостаток или двойное начало у самого Аристотеля переосмысливается как многое, множество.

³ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 121 (1003 b 33 — 1004 a 23).

четное и четное, другие — теплое и холодное, третьи — предел и беспредельное, четвертые — дружбу и вражду. По-видимому, и все остальные противоположности сводимы к единому и множеству (оставим в силе это сведение, как мы его приняли /в другом месте/)¹, а уж признаваемые другими начала полностью подпадают под единое и множество как под их роды. Таким образом, и отсюда ясно, что исследование сущего как такового есть дело одной науки. Действительно, все это или противоположности, или происходит из противоположностей, начала же противоположностей — это единое и множество. А они исследуются одной наукой, все равно, имеют ли они одно значение или, как это, пожалуй, и обстоит на самом деле, не одно значение. Однако, если о едином и говорится в различных значениях, то все же остальные значения его так или иначе соотносимы с первым, и так же будет обстоять дело с противоположным им².

“А так как о едином и о сущем говорится во многих значениях, то и остальное, о чем говорится в соответствии с ними, стало быть, и тождественное, иное, или инаковое, и противоположное, должны иметь соответствующие значения, так что они должны быть разными для каждой категории”.

“...а единое имеет столько же значений, сколько и сущее; сущее же означает то определенное нечто, то некоторое количество, то некоторое качество”³.

“Что о едином говорится в различных значениях, об этом сказано раньше (...); но разнообразные значения единого сводимы к четырем основным видам того, что называется единым первично и само по себе, а не привходящим образом, а именно:

/1/ непрерывное...

/2/ едино — и даже в большей мере — то, что составляет целое и имеет определенный образ, или форму... А вещь бывает такой оттого, что движение ее одно и неделимо по месту и времени; поэтому ясно, что если чему-то присуще от природы первое начало первичного движения (я имею в виду первое начало перемещения — круговое движение), то это — первичная единая величина. Т.о., то, что едино в этом смысле, — это непрерывное, или целое.

А в другом смысле едино то, определение чего едино. Таково то, что постигается единой мыслью, т. е. то, мысль о чем неделима, неделима же мысль о неделимом по виду или по числу;

/3/ по числу неделимо единичное,

/4/ по виду — то, что неделимо для понимания и познания, так что единым в первичном смысле можно было бы считать то, что есть причина единства сущностей /речь идет о сути бытия, или форме — примеч. ред./ . Итак, вот во скольких значениях говорится о едином — это непрерывное от природы, целое, единичное и общее”⁴.

“Таким образом, очевидно, что единое в каждом роде сущего есть нечто определенное (...)

...а что единое некоторым образом означает то же самое, что и сущее, это ясно из того, что оно сопутствует категориям в стольких же значениях, что и сущее, и не подчинено /особо/ ни одной из них (ни ка-

¹ В трактате “О благе” или в “Перечне противоположностей” — примеч. ред.

² Аристотель. Соч. Т. 1. С. 123 (1004 b 26 — 1005 a 9).

³ Там же. С. 159 (1018 a 35 — 39).

⁴ Там же. С. 194 (1030 b 10 — 12).

⁵ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 252 (1052 a 15 — 35).

теории сущности, например, ни категории качества, а относится к ним так же, как сущее (...)

Единое и многое противостоят друг другу различным образом; прежде всего единое и множество противостоят друг другу как неделимое и делимое... А свое название и объяснение единое получает от своей противоположности — неделимое от делимого, потому что множество и делимое в большей мере воспринимаются чувствами, нежели неделимое...

К единому относится, как мы это описали и в "Перечне противоположностей", тождественное, сходное и равное, к множеству — разное, несходное и неравное¹.

"А первичная противоположность — это обладание и лишенность, но не всякая лишенность (ведь о лишенности говорится в различных смыслах), а законченная. Все остальные противоположности будут называться так сообразно с этими первичными противоположностями"².

"Таким образом, очевидно, что всегда одна из противоположностей подразумевает лишенность /другой/; но достаточно, если это верно для первичных противоположностей и их родов, например, для единого и многого: ведь все другие противоположности сводятся к ним.

Так как чему-то одному противоположно одно, то возникает вопрос, каким образом противостоят друг другу единое и многое и точно так же равное — большому и малому. Ведь вопросительное "ли-или" мы всегда употребляем при противопоставлении"³.

"А так как все, что называется сущим, относимо к чему-то одному и общему /всему/, то и каждая из противоположностей будет относима к первичным различиям и противоположностям сущего, будут ли первичными различиями сущего множество и единое, сходство и несходство, или еще какое-нибудь другое; примем их как уже рассмотренные /в "Перечне противоположностей" или в трактате "О благе" — примеч. ред./. И нет никакой разницы, относить ли то, что называется сущим, к сущему или единому. Даже если сущее и единое и не одно и то же, а разное, то они по крайней мере взаимнообратимы, ибо то, что едино, есть некоторым образом и сущее, а сущее — единое"⁴.

"А так как о сущем, при всем различии его значений, говорится в отношении чего-то единого и общего /всем/ и таким же образом говорится и о противоположностях (они сводимы к первичным противоположностям и различиям сущего)..."⁵. (Везде подчеркнуто мной — Л.Б.)

Можно смело утверждать, что Аристотель создал наряду с учением о категориях учение об их соответствиях и это учение не менее важно, чем первое. Во всяком случае, в "Метафизике" ему уделяется не меньшее внимание, чем учению о категориях. Правда, историческая судьба учения о соответствиях не так благоприятна, как судьба учения о категориях. Еще в древности утрачено специально посвященное ему сочинение Аристотеля "Перечень противоположностей". Учение о соответствиях ценно тем, что по отношению к категориям оно играет роль организующего, упоря-

¹ Там же. С. 257 (1054 а 10, 12-15, 20-21, 30-31).

² Там же. С. 260 (1055 а 34-36).

³ Там же. С. 262 (1055 в 25-32).

⁴ Там же. С. 277 (1061 а 10-18).

⁵ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 278 (1061 в 11-14).

дочивающего принципа, составляет основу категориальной логики. Это видно из всего содержания аристотелевской философии. Можно смело утверждать, что Аристотель создал наряду с учением о категориях учение об их соответствиях и это учение не менее важно, чем первое. Во всяком случае, в "Метафизике" ему уделяется не меньшее внимание, чем учению о категориях. Правда, историческая судьба учения о соответствиях не так благоприятна, как судьба учения о категориях. Еще в древности утрачено специально посвященное ему сочинение Аристотеля "Перечень противоположностей". Учение о соответствиях ценно тем, что по отношению к категориям оно играет роль организующего, упорядочивающего принципа, составляет основу категориальной логики. Это видно из всего содержания аристотелевской философии.

На след. стр. приводится Таблица соответствий по Аристотелю (реконструкция). В ней представлены почти все категории и понятия, прямо или косвенно связываемые Аристотелем с противоположностью единого и многого. (В квадратных скобках указаны понятия, которые соотносятся с единым и многим лишь косвенно, через посредство других понятий).

Таблица соответствий по Аристотелю (реконструкция)

| <i>первичные противоположности</i> | ЕДИНОЕ (сущее) | МНОГОЕ (не-сущее) |
|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| <i>родит. категории</i> | | |
| сущность | тождественное | разное, противоположное |
| качество | подобное, сходное | неподобное, несходное |
| количество | равное | неравное (большое и малое) |
| --- | общее | (единичное) |
| --- | род | /видовое отличие/ |
| --- | целое, цельность | [нецелое] |
| --- | связь | ? |
| --- | неделимое | делимое |
| --- | непрерывное | прерывное |
| --- | покой | движение |
| --- | неизменное, неподвижное | [изменяющееся] |
| --- | вечное | [возникающее и преходящее] |
| перемещение | [круговое движение] | ? |
| сущее | [сущее само по себе] | [сущее привходящим образом] |
| --- | [суть бытия] | [привходящее] |
| --- | [необходимое] | [случайное, привходящее] |
| --- | | [возможность] |
| --- | [действительность] | [беспорядок] |
| --- | [порядок] | материя (как неопределенное, неоформленное) |
| --- | форма | беспредельное (в значении: неопределенное) |
| --- | предел (в значении: определенное) | четное |
| число | нечетное | вражда |
| --- | дружба | ? |
| --- | [гармония] | [кривое, изогнутое] |
| линия | [прямое] | ? |
| линия | окружность | [неровное] |
| плоскость | [ровное] | [“ли-или”] |
| --- | ? | [неустроенность] |
| --- | [устроенность] | [уродство, |
| --- | [красота, | безобразное] |
| --- | прекрасное] | [несоразмерность] |
| --- | [соразмерность] | |

Гегель: ритм соответствий в построении категориальной логики

После Аристотеля философская мысль пришла в известный упадок и лишь начиная с эпохи Возрождения она вновь стала на-

бирать силу. Мыслители все больше и больше влезали в "кухню" категорий и поневоле наталкивались на связи-соответствия между ними. Интересные мысли-догадки были высказаны Николаем Кузанским, Спинозой, Лейбницем, Кантом... Однако только у Аристотеля Нового времени — Гегеля — мысль о соответствиях заняла одно из центральных мест, стала руководящей нитью исследования и систематизации логических категорий. В "Науке логики" совершенно четко обнаруживается определенный ритм, периодичность построения материала, изложения проблем. Соответствия имеются и между тремя отделами логики и внутри отделов между подразделениями (семействами категорий). Они пронизывают сверху донизу все здание гегелевской логики. Немецкий философ нередко прямо указывал на те или иные соответствия. Вот несколько примеров:

"определенное количество есть *наличное бытие* количества, а чистое количество соответствует (!!! — Л.Б.), напротив, *бытию*, степень же — *для себя бытию*"¹.

"Отношение с собой в сфере сущности есть форма тождества, рефлексии-в-самое-себя; последняя заняла здесь место *непосредственности* бытия; обе суть одни и те же абстракции отношения с собой"².

"Так как субстанциально во всем этом *одно и то же* понятие, то в развитии сущности встречаются те же самые определения, что и в развитии бытия, но в рефлексированной форме. Таким образом, вместо *бытия* и *ничто* выступают теперь формы *положительного* и *отрицательного*"³.

"Тождество есть прежде всего то же самое, что мы рассматривали как бытие, но это — бытие как ставшее через снятие непосредственной определенности и, следовательно, бытие как идеальность"⁴.

"Определенность, как таковая, принадлежит к бытию и качественному; как определенность понятия она есть *особенность*"⁵.

"Но что понятие дано в суждении как *явление*, поскольку его моменты достигли в суждении самостоятельности, — этой *внешней* стороны больше придерживается *представление*"⁶.

"Суждение есть вообще *наличное бытие* или *инобытие* понятия"⁷.

"Субъект без предиката — это то же, что в явлении *вещь без свойств, вещь-в-себе*, — пустое неопределенное основание; как таковой, субъект есть *понятие внутри самого себя*, которое становится различным и определенным лишь в предикате; предикат, стало быть, составляет сторону *наличного бытия* субъекта. Благодаря этой определенной всеобщности субъект находится в соотношении с внешним, открыт

¹ Гегель. Энциклопедия философских наук. Т. 1, М., 1974. С. 247 (§ 101).

² Там же. С. 268 (§ 113).

³ Там же. С. 269 (§ 114).

⁴ Там же. С. 271 (§ 115).

⁵ Гегель. Наука логики. Т. 3, М., 1972. С. 40.

⁶ Там же. С. 63.

⁷ Там же. С. 64.

для воздействия других вещей и в силу этого вступает в действие, направленное на них”¹.

“...конечное *изменяется*, оно становится чем-то иным; в сфере сущности оно *явление*, и положено, что его бытие состоит в том, что в нем *отражается* нечто иное”².

“Как объективность она (идея — Л.Б.) имеет в самой себе момент *внешности* понятия и есть поэтому вообще сторона конечности, изменчивости и являемости”³.

Нужно, правда, отметить, что установленные Гегелем соответствия носят порой искусственный характер или понятны, объяснимы лишь в рамках его системы логики. И все же Гегель выявил немало объективных соответствий. Возьмем, например, такое его высказывание: “Своим качеством нечто противостоит иному, оно изменчиво и конечно”⁴. Здесь сопоставляются сразу четыре категориальные формы: специфическое (а “качество” с эпитетом “свое” употребляется именно в этом значении), противоположность, изменение и конечное. Гегель не раз указывал на соответствие случайности и явления, случайного и внешнего, случайности и конечности, изменения (в одном месте он характеризовал случайность как “сферу возникновения и прехождения”⁵).

Идея соответствий “носитя в воздухе”

Ценный материал по проблеме соответствий собрали современные отечественные философы. Встречаются порой весьма меткие сопоставления целого ряда категорий и понятий. Вот что, например, пишет В.И. Свидерский:

“противоречие бесконечного и конечного находит свое реальное проявление в противоречии общего и единичного, абсолютного и относительного, вечного и преходящего”⁶.

Весьма интересны рассуждения М.Н. Грецкого:

“Совокупность причинно-следственных связей можно, по-видимому, разделить на два основных типа: *незамкнутые цепочки и замкнутые циклы*. Последние представляют собой связи устойчивые, закономерные, лежащие в основе любой целостной системы. Это, по сути дела, круговороты “без начала и конца”, нанизывающиеся друг на друга в виде “кружев” и имеющие более или менее существенное значение для

¹ Там же. С. 65-66.

² Там же. С. 93.

³ Там же. С. 213.

⁴ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 169.

⁵ Гегель. Наука логики. Т. 2, М., 1971. С. 204. Примечательно, что еще Цицерон сказал нечто подобное: “слепой случай” — “друг изменчивости и враг постоянства” — Цицерон. Философские трактаты, М., 1985. С. 114.

⁶ Свидерский В.И. Пространство и время. М., 1958. С. 137.

системы. "Без циклических взаимодействий и движений никакая система не могла бы существовать и материя не обладала бы структурной организацией"(С.Т. Мелюхин. Материя в ее единстве, бесконечности и развитии. М., 1966. С. 282). *Эти циклические, упорядоченные причинно-следственные связи и составляют внутреннюю структуру или основу необходимости...* необходимость выражает, по существу, меру устойчивости циклически организованных систем... Случайные вариации (конкретной системы) являются, по-видимому, следствием неупорядоченных воздействий как при "рождении" системы — при формировании новых циклических связей из хаотических, незамкнутых цепочек, — так и в процессе ее дальнейшего развития, — когда незамкнутые, неупорядоченные связи воздействуют на систему извне как ее среда. Таким образом, если мы не можем говорить о внутренней структуре *случайности*, ибо ее *принципом является бесструктурность (под структурой же обычно понимается устойчивая связь элементов)*, то все же можно, очевидно, считать *основой случайности именно незамкнутые, неупорядоченные связи — в виде цепочек...* Разумеется, в этих цепочках так или иначе участвуют целостные системы со своими необходимыми свойствами и тенденциями и, следовательно, случайность в свою очередь неразрывно связана с необходимостью. Разница заключается в том, что здесь уже необходимость с ее упорядоченностью, цикличностью, повторяемостью играет подчиненную роль по отношению к перевешивающим ее хаотичности, незамкнутости, разнородности, свойственным для случайности" (везде курсив мой — Л.Б.).

В этом фрагменте М.Н. Грецкий продемонстрировал, по существу, логику соответствий между половиной указанных в нашей таблице категорий.

Подобные мысли почти одновременно с М.Н. Грецким высказал в 1965 году К. Поппер в своей лекции "Об облаках и часах". "Облака" у Поппера символизируют беспорядок, случайность, неопределенность, изменчивость, непредсказуемость; "часы" символизируют порядок, закономерность, определенность, устойчивость, регулярность, предсказуемость:

"Облака у меня должны представлять такие физические системы, которые, подобно газам, ведут себя в высшей степени беспорядочным, неорганизованным и более или менее непредсказуемым образом. Я буду предполагать, что у нас есть некая схема или шкала, в которой такие неорганизованные и неупорядоченные облака располагается на левом конце. На другом же конце нашей схемы — справа — мы можем поставить очень надежные маятниковые часы, высокоточный часовой механизм, воплощающий собой физические системы, поведение которых вполне регулярно, упорядоченно и точно предсказуемо.

С точки зрения простого здравого смысла мы видим, что некоторые явления природы, такие, как погода вообще, появление и исчезновение облачности, предсказывать трудно: не даром мы говорим о "капризах погоды". С другой стороны, когда мы хотим описать нечто очень точное и предсказуемое, мы говорим: "Работает как часы". Огромное количество различных вещей, естественных процессов и явлений природы располагается в промежутке между этими крайностями: облаками слева и часами справа. Смена времен года напоминает не слишком надежные

¹ Грецкий М.Н. Детерминизм и научность. — Философские науки, 1968, № 3. С. 81-82.

часы и поэтому может быть обнесена скорее к правой стороне нашей шкалы, хотя и не слишком близко к ее краю. Я думаю, что вы легко согласитесь со мной, что животных следует поместить не слишком далеко от облаков на левом краю, а растения — где-то ближе к часам. Из животных маленького щенка мы поместили бы левее, чем старого пса. То же самое относится и к автомобилям: мы расставим их в нашей классификации по их надежности: "Кадиллак", я считаю, будет стоять далеко справа... Вероятно, еще правее следует поставить солнечную систему"¹.

К. Поппер солидаризировался с точкой зрения Ч. Пирса, изложив ее следующим образом:

"Отсюда Пирс делал вывод, что мы вправе предположить, что во всех часах присутствует определенное *несовершенство, или разболтанность*, и что это открывает возможность проявления *элемента случайности* в их работе. Таким образом, Пирс предполагал, что наш мир управляется не только в соответствии со *строгими законами Ньютона*, но одновременно и в соответствии с *закономерностями случая*, случайности, беспорядочности, т. е. закономерностями статистической вероятности. А это превращает наш мир во взаимосвязанную систему из облаков и часов"².

В своей лекции К. Поппер хорошо показал как несостоятельность претензий лапласовского детерминизма на объяснение всех явлений, так и недостаточность физического индетерминизма.

Примерно о том же пишет *Е.А. Седов*. Он справедливо заметил, что "вопрос о соотношении случайных и детерминированных явлений в окружающем мире не является новым — истоки его мы обнаруживаем в трудах древних мыслителей, в частности греческих"³. Заслуживают внимания следующие высказывания Е.А. Седова:

"В диалектическом взаимодействии случайных и детерминированных связей роли их равноценны, перевес в сторону случайных связей приводит к нарушению целостности системы, перевес в сторону детерминированных связей уменьшает способность адаптации системы к условиям внешней среды. Мир, в котором стохастические связи начали бы повсеместно вытеснять связи детерминированные, был бы ничуть не лучше, чем детерминированный лапласовский мир. В таком мире постепенно перемешались бы все видовые признаки: конь с петушиным гребнем мог бы родиться с такой же степенью вероятности, как и петух с конским хвостом. А в конечном итоге в таком мире должны вообще исчезнуть всякие признаки и различия, ибо с исчезновением детерминированных связей и при безраздельном господстве связей случайных должна наступить та самая тепловая смерть, при которой Вселенная превратилась бы в лишенный каких бы то ни было признаков "бульон" из хаотически движущихся частиц. К счастью, этого не происходит, поскольку, как мы отмечали, на "существовании" случайных и детерминированных связей зиждется наш диалектический мир. Различие между двумя видами связей подчеркивалось многими авторами (Кравец А.С. Вероятность и системы. Воронеж, 1970; Сачков Ю.В. Введение в веро-

¹ Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983. С. 497-498.

² Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983. С. 504.

³ Седов Е.А. Эволюция и информация. М., 1976. С. 4.

ятностный мир. М., 1971; Тахтаджян А.Л. Тектология: история и проблемы. В кн.: Системные исследования. Ежегодник 1971. М., 1972; Эшби У. Росс. Принципы самоорганизации. — В кн.: Принципы самоорганизации. М., 1966" (с. 116-117).

"Важность анализа соотношений случайных и детерминированных связей неоднократно подчеркивал Н. Винер (...) Непосредственную связь такого подхода с методами диалектики подчеркивает Ю.В. Сачков: "Весьма существенно, что в развитии общего учения о сложных управляющих системах... важнейшее значение приобрели проблемы диалектики, и прежде всего такие, как взаимопроникновение жестко- и аморфно-пластичного начал в структуре материальных систем, субординации и координации, широкая автономность систем и гармония целого, сохранение и коренное обновление".

При сопоставлении всех приведенных высказываний обращает на себя внимание, с одной стороны, общность взглядов, а с другой — терминологический разнобой. Например, присущие сложным системам вероятностные связи именуются и "степенями свободы отдельных элементов" (Э.Г. Юдин), и "основой самоорганизации" (З.М. Мульченко и В.В. Налимов), и "автономностью организации" (А.С. Кравец, Ю.В. Сачков), и "неполной спецификацией состояний" (Г. Патти) и "возможностью изменений" (Н. Винер), и "аморфно-пластичным началом" (Ю.В. Сачков). Не менее разнообразно определяются и детерминированные связи: "устойчивость, определенность" (Н. Винер), "жесткая организация" (А.С. Кравец), "централизованное управление" (З.М. Мульченко и В.В. Налимов), "однозначная детерминированность", "ограничение вследствие организованности элементов в рамках целого" (Э.Г. Юдин), "фиксированные ограничения разнообразия" (А.Л. Тахтаджян), "полная спецификация состояний" (Г. Патти), "гармония целого" (Ю.В. Сачков)" (с. 144-145)¹.

В последнем фрагменте Е.А. Седов обратил внимание на то, что, с одной стороны, наблюдается общность взглядов, а, с другой, — терминологический разнобой. Сам того не подозревая, он, по существу, сформулировал в неявном виде идею соответствий между категориями. Ведь терминологический разнобой при общности взглядов в данном контексте есть не что иное, как представление одних и тех же начал (по-нашему, категорий-опознавателей) в разных категориальных срезах.

Вот еще одно высказывание отечественного автора — В.П. Огородникова, — демонстрирующее наличие соответствий между категориями:

"В онтологическом плане рассмотрения необходимость и случайность соотносятся как сущность и явление и сопоставимые с ними категории, т. е. соответственно как внутреннее и внешнее, устойчивое и изменчивое, общее и единичное и т. д. В гносеологическом плане необходимость и случайность соотносятся прежде всего как абстрактно-рациональное и конкретно-чувственное"².

Это высказывание интересно тем, что в нем как бы между прочим употребляется слово "соответственно" и именно в том

¹ Седов Е.А. Эволюция и информация. М., 1976.

² Огородников В.П. Познание необходимости. М., 1985, С. 87.

значении, в каком употреблял его еще Аристотель, говоря о "родах сущего" и их соответствии друг другу.

Весьма примечательный историко-философский экскурс проблемы соответствий дал *К.А. Свасьян*. Он во многом правильно отобразил дистинкцию двух рядов соответствий и показал наличие этой дистинкции во взглядах, в мышлении разных философов:

"Драма мысли — контрапункт, разыгранный двумя голосами, продолжающимися до сих пор оставаться главными персонажами во всей истории философии, ее, так сказать, бессменными протагонистами. Эти голоса суть *логос* и *эйдос*. Для характеристики их мы обратимся к текстам А.Ф. Лосева; формула различия между логосом и эйдосом проведена в них неподражаемо ясным образом, и мы затруднились бы показать в современной философии другую аналогичную и столь же отчетливую дистинкцию. Итак, "что такое *логос* и каково отношение его к *эйдосу*? Логос — тоже смысл и тоже смысл сущности. Но если эйдос есть *наглядное изваяние* смысла, логос — *метод этого изваяния и как бы отвлеченный план его*" (А.Ф. Лосев. Музыка как предмет логики. М., 1927, с. 32-33). И дальше: "Эйдос мы определяем как явленную сущность предмета. Эйдос всегда есть, поэтому, нечто во внутреннем смысле оптическое, вернее син-оптическое. Будучи дан как некая координированная раздельность, эйдос вещи есть как бы некое идеальное, смысловое изваяние предмета. Это в собственном и подлинном смысле "вид" предмета, смысловая картина его сущности... Эйдос — идеально-оптическая картина смысла; логос отвлеченная от этой картины смысловая определенность предмета. Эйдос — живое бытие предмета, пронизанное смысловыми энергиями, идущими из его глубины и складывающимися в цельную живую картину явленного лика сущности предмета. Логос — сущность самого эйдоса, по отвлечении всех син-оптических связей, конструирующих живой лик, или явленность предмета" (там же. С. 119-120). И еще — прекрасная, от обратного, формулировка логоса: "Это не цельность, но *принцип* цельности, не индивидуальность, но — *метод ее организации*; не созерцательная картинность и воззрительная изваянность, но *чистая возможность* их; не общность, но — *закон получения ее* и т. д." (А.Ф. Лосев. Философия имени. М., 1927. С. 134-135). Иными словами, если цель логики заключается в чисто мысленном определении принципа, конституирующего факт, то высшая цель эйдетики выражается в обороте "охватить мысленным взором". Не *так* сказать "мысленным взором", а *именно* им; это значит: смотря на факт (...), видеть его принцип, не загромождая акт синопсиса всяческими абстрактными домыслами и измышлениями. Т.о., если логика стремится к знаку и опирается на знак, то цель эйдетики — не знак, а зрак, точнее говоря, все тот же знак, взятый, однако, в аспекте синоптики, т. е. сущностно зримый знак.

Налицо типичная антиномия между *мышлением* и *созерцанием*: настоящая *сгих metaphysicorum* всей европейской философии. Любопытно, что культивируя эту дистинкцию и изыскивая утонченнейшие аргументы в ее пользу, философы лишь в редких случаях полностью забывали предшествовавшее ей единство... Было бы, разумеется, грубой ошибкой усматривать в истории философии только тенденцию разъединения логоса и эйдоса; инстинкт самосохранения всегда удерживал ее от "последних вздохов", и на всякое засилье одной из крайностей она решительно реагировала бурными проявлениями другой. Ее контрапункт — мы говорили уже — слагается из двух голосов: логической ли-

нии, гипертрофирующей *логос* в заданиях схоластики и вплоть до современной методологии сциентизма, противопоставлена эйдетическая линия, склонная гипертрофировать *эйдос*, от требования Декарта "раскрыть глаза" (*oculos aperiēre*) до драстической максимы Витгенштейна: "Не мыслить, а смотреть". Но при этом несомненно одно: единство было утеряно, и баланс обеих крайностей выглядел непоправимо нарушенным. Между рассудком, осмеливающимся писать "*письма слепых в наизидание зрячим*" (такова щемящая парадигма "Буало", поучающего "Расина"), и созерцанием, презрительно отвергающим всякого рода "силлогизмы", разгорелась смертоубийственная распря, пронизывающая почти всю историю философии и шумно врываются в современность.

Метафазы отмеченной антиномии повсеместны; ее специфические проявления настолько обширны, что приходится говорить уже о масштабах не просто философии, но культуры как таковой. *Эйдос* и *логос* — лишь одно из наименований, фиксирующее ситуацию в плане антитезы *созерцание-мышление*. Сугубо философская эмблематика антитезы достаточно разнообразна: это — эмпиризм и рационализм, философия жизни и логистика, иррационализм и сциентизм (отдавшись желанию, можно было бы продолжить перечень). В проекции рассудка все это обобщается в дихотомии *интуиция-дискурсия*. Другая проекция выявляет нам антиномию в символике *сердца* и *головы*... Культурно-исторический аналог ее запечатлен в конфликте между гуманизмом (филология) и схоластикой. Можно было бы перенести ситуацию в столь типичную для XX века тяжбу между "жизнью" и "культурой". Любопытно, что этой тяжбе подыскано даже физиологическое объяснение в распространенном нынче популярном воззрении о двух полушариях мозга, поделивших между собой соответственно "интуитивные" и "дискурсивные" способности. Дальнейшее дознание завело бы нас чересчур далеко, и мы бы не удивились, обнаружив следы антиномии даже в набивших оскомину культмассовых спорах между "физиками" и "лириками", но картина ясна и без них".

Еще несколько цитат:

В.А. Марков: "Изучение физических явлений, инвариантных относительно обращения знака времени, И. Пригожин назвал *физикой существующего*²; необратимые процессы рассматриваются *физикой возникающего*".

Егоров В.С.: "Порядок и хаос, согласованность и несогласованность, детерминированность и стохастичность, упорядоченность и неупорядоченность, обратимость и необратимость, равновесность и неравновесность, линейность и нелинейность, устойчивость и неустойчивость, — таков вероятностный характер основных понятий теории самоорганизации"³.

А.М. Ковалев: "наличие общей основы у данного процесса или явления обуславливает необходимость единства всех его составных компонентов, так как единая сущность объединяет и подчиняет свои проявления. С другой же стороны, относительная самостоятельность этих компонентов, их активность порождает противоположность и борьбу между ними...

¹ Свасьян К.А. Феноменологическое познание. Ереван, 1987. С. 16-19.

² Марков М.А. Феномен случайности: Методологический анализ. Рига, 1988. С. 167.

³ Егоров В.С. Философский реализм. М., 1994. С. 133.

...если качество вытекает из постоянства и устойчивости материальных форм, то количество — из изменчивости”¹.

Можно было бы приводить еще и еще цитаты, десятки, сотни... В наше время идея соответствий буквально **носится в воздухе**. Различного рода указания на соответствия между категориями растут как снежный ком. Плохо только то, что они тонут в массе другого материала, а главное, не осознаны как особый тип отношений между категориями. Назрела необходимость сведения всех выявленных соответствий в одну систему. Предложенная выше таблица соответствий в какой-то мере решает эту задачу, упорядочивает категориальный хаос.

2.4. Развитие концепции соответствий, ее категориально-логическое и методологическое значение

Обнаруженные соответствия между категориями можно в известной степени уподобить периодическим зависимостям между химическими элементами. Таблица соответствий расставляет категории по своим местам и тем самым позволяет увидеть искажения, пробелы и проблемы, открывает новые перспективы развития философии.

Сама идея соответствий нуждается в дальнейшем развитии. Таблицей соответствий не все сказано. Имеется предположение о более широком и даже всеохватывающем характере системы соответствий. Так, по нашему мнению, кроме соответствия пар противоположных категорий существуют определенные соответствия между *промежуточными* категориями. (Некоторые промежуточные категории указаны в нашей таблице соответствий. Между всеобщим и специфическим расположены общее и частное; между тождеством и противоположностью — сходство и различие; между бесконечным и конечным — квазибесконечное; между необходимостью и случайностью — вероятность, между законом и явлением — статистическая закономерность и т. д.). Существуют также соответствия между категориями, осуществляющими *органический синтез, взаимоотноопосредствование* противоположных категорий. Это такие категории как "организм", "жизнь",

¹ Ковалев А.М. Целостность и многообразие мира. Философские размышления. Т. 1, М., 1996. С. 232.

Универсальная таблица соответствий между категориями

| Виды категорий родительские категории | внутренние (круговидные) | промежуточные | внешние (стреловидные) | органические (спиралевидные) к а т е г о р и и | |
|---|---|--|---|---|--|
| | (O) | | [1] | | $(0 — [1 — 0) — 1]$ [1 — (0 — 1) — 0) |
| <i>мир</i> | материя | | движение | <i>органический мир</i> | органическая материя органическое движение |
| <i>материя</i> (стороны) (виды) | качество тело | мера ? мезоматерия | количество группа тел | <i>органическая (стороны) материя (виды)</i> | органическое качество – норма – органическое количество организм сообщество |
| <i>движение</i> (стороны) (виды) | пространство движение в пространстве | | время движение во времени | <i>органическое (стороны) движение (виды)</i> | органическое пространство — органическое время поведение развитие |
| <i>тело</i> | целое система | строение структура | части элементы | <i>организм</i> | органическое целое — организация — орган- функция |
| <i>качество</i> (стороны) (виды) | всеобщее класс, тип, род- подобие | общее — частное вид – разновидность | специфическое характер неподобие | <i>органическое качество</i> | типическое индивидуальное |
| <i>количество</i> | бесконечное непрерывное равенство | квазибесконечное | конечное дискретное неравенство | <i>органическое количество</i> | серийное уникальное |
| <i>пространство</i> | симметрия протяженность | | асимметрия расположение | <i>органическое пространство</i> | сложная (органическая) симметрия–асимметрия |
| <i>время</i> | обратимость "круг времени" длительность | | необратимость “стрела времени” последовательность | <i>органическое время “спираль времени”</i> | сложная (органическая) обратимость–необратимость |
| <i>движение в простран.</i> | покой | | перемещение | <i>поведение</i> | поведение организма поведенье сообщества |
| <i>движение во времени</i> | сохранение | | изменение | <i>развитие</i> | развитие организма(онтогенез) — развитие сообщества (филогенез) |
| <i>противоречие</i> (стороны) (виды) | тождество внутреннее пр-чие | сходство — разли- чие | противоположность внешнее прот-чие | <i>взаимоопосредствование сложное органиче- ское противоречие</i> | гармоническое антагонистическое противоречие противоречие |
| <i>(взаимодействие)</i> | внутреннее (связь) | промежуточное | внешнее (столкновение) | <i>сложное органическое взаимодействие</i> | единство (гармония) борьба (антагонизм) |
| <i>становление</i> (стороны) (виды) | действительность эволюция | | возможность революция | | |
| <i>действительность</i> | закон (порядок) (единообразии) | статистическая закономерность | явление (беспорядок, хаос) (многообразие) | <i>сущность</i> | форма содержание |
| <i>возможность</i> | необходимость | вероятность | случайность | <i>свобода</i> | зависимость независимость |
| <i>явление</i> | вещь | свойство | отношение | | |
| | абсолютное | | относительное | | |
| | "и" (конъюнкция) | | "или" (дизъюнкция) | | |
| | (внутреннее) + (дей- ствительность) | | [внешнее] + [возможность] | <i>деятельность</i> | субъект средство объект результат средство цель |
| способности мышления | рассудок | вероятностное мыш- ление | ум | <i>разум</i> | |
| типы мышления | дедуктивная логи- ка | вероятностная логика | интуиция | <i>категориальная логика (диалектика)</i> | |
| | ЛАПЛАСОВСКИЙ ДЕТЕРМИНИЗМ | | ИНДЕТЕРМИНИЗМ | | |

| | | | | | |
|--|-------------|----------|---------------|--|--|
| | рационализм | эмпиризм | иррационализм | | |
|--|-------------|----------|---------------|--|--|

"развитие", "поведение", "деятельность", "сложное противоречие", "свобода", "сущность".

Выше, на вкладке между страницами дана *универсальная таблица соответствий между категориями*. В ней сделана попытка универсальной классификации категорий с точки зрения идеи соответствий. Категории в этой таблице условно делятся на общие и органические. Общие, в свою очередь, делятся на внутренние (круговидные), промежуточные и внешние (стреловидные). Внутренние (круговидные) категории — это категории-часы, а внешние (стреловидные) — это категории-облака. Органические (спиралевидные) категории делятся на внутриобразные (кругоподобные) органические, промежуточные органические и внешнеобразные (стрелоподобные) органические.

Теперь о *приложениях* концепции соответствий. Они весьма многообразны и поучительны. Так, соответствия своеобразно отражаются, преломляются в специфически мыслительных и познавательных категориях. Можно составить такую таблицу:

| | “0” | “1” |
|-----------------|--|---|
| <i>мышление</i> | логика (дедуктивный вывод) рассудок | интуиция (догадка) ум |
| <i>познание</i> | рациональное теоретическое закон науки (принцип) абсо- лютная истина | чувственное эмпирическое факт относительная истина |

Думается, эта таблица достаточно понятна. Ясно, например, что логика и интуиция — это необходимый и случайный способы, "механизмы" мышления¹. "Закон науки" и "факт" более или менее адекватно отражают объективные "закон" и явление". И так далее.

По всей видимости, можно говорить также об определенном воплощении двух категориальных рядов в женском и мужском началах жизни. Если верить теории В.А. Геодакяна², по которой женский пол воплощает сохранение и устойчивость, а мужской пол — обновление и изменчивость, то женское начало следует признать соответственным ряду тождества, а мужское начало — ряду противоположности. В пользу такого понимания женского и

¹ См. об этом подробнее: Л.Е. Балашов. Как мы думаем? М., АСА-ДЕМIA, 1996. С. 5-12, 14-18.

² См.: Два пола: зачем и почему? / Сост. и ред. Е. И. Соколов. СПб., 1992.

мужского свидетельствует и тот факт, что женщины, как правило, более организованны, законопослушны, боязливы, а мужчины более хаотичны, импульсивны, раскованы в своем поведении, дерзки, больше склонны к риску (на эти факты указывает, в частности, статистика травматизма среди мальчиков и девочек — мальчики неизмеримо чаще травмируются по сравнению с девочками).

Приводимый ниже фрагмент книги «Конфликтология» (СПб., 2001), наглядно демонстрирует соответствие женского первому ряду категорий, а мужского — второму ряду категорий:

«Согласно концепции В.А.Геодакяна, — пишут авторы книги, — дифференциация полов есть средство, с помощью которого природа обеспечивает выживаемость биологических систем. Система делится на две части: одна (мужской пол) должна обеспечивать изменчивость генофонда, необходимую для эволюции системы и ее приспособления к изменениям внешней среды, другая (женский пол) — сохранение имеющегося генофонда, т. е. устойчивость, стабильность системы. Поэтому мужская часть популяции отличается от женской большим разнообразием по любому параметру, большей степенью отклонений от средних величин (так, среди мужчин больше великанов и карликов, чем среди женщин). «Мужчина — это глина, женщина — это мрамор». На мужских особях природа экспериментирует. Результаты экспериментов могут быть удачными или нет, а то, что оказывается полезным, закрепляется в организме самок. Поскольку именно они должны самое лучшее передать потомству, природа снабжает их повышенной степенью надежности и выживаемости. У человека это проявляется как на физическом, так и на психологическом уровне.

Женщина должна выполнить сложную программу вынашивания и рождения потомства, поэтому ее организм более устойчив и обладает большей сопротивляемостью неблагоприятным воздействиям. У новорожденной девочки при наличии каких-то нарушений гораздо больше шансов выжить, чем у мальчика. Как бы учитывая это, природа обеспечивает рождение 105 мальчиков на 100 девочек, но данное соотношение радикально меняется с возрастом, причем чем дальше, тем больше в сторону уменьшения числа мужчин в сравнении с числом женщин. Женщины живут дольше, меньше подвержены серьезным заболеваниям (физическим и психическим), в тяжелой форме такие заболевания гораздо чаще встречаются у мужчин. 50 тысяч американцев перешагнули 100-летний рубеж; 48 тысяч из них — женщины. Стабильность женского организма проявляется на уровне физиологических функций — например, в том, что у женщин более постоянен состав желудочного сока, чем у мужчин. Истинных (физиологически, гормонально обусловленных) представителей сексуальных меньшинств среди мужчин 5 на тысячу, а среди женщин — 3 на тысячу. На психическом уровне свойственная женщинам стабильность выражается в том, что в сравнении с мужчинами им свойственны более выраженная консервативность, терпение, способность к выполнению монотонной работы.

Большое значение в формировании гендерного поведения женщины имеет то, что она должна быть способна уловить нюансы благополучия и неблагополучия маленького ребенка. Как показывают исследования, для психического здоровья будущего взрослого чрезвычайно важно,

чтобы мать обеспечила ему в раннем детстве безусловную любовь. Вероятно, во многом именно с этим связана эмоциональная чувствительность, отзывчивость, конформность, потребность в эмоциональной близости у женщин. Чехов (как врач, знавший об этом не понаслышке) отвечает устами шестилетнего Сережи на вопрос о здоровье его матери: «Она ведь женщина, а у женщин все время что-нибудь болит». По многочисленным данным, мужчины в большей мере и в течение большего времени испытывают психическое и физическое благополучие по сравнению с женщинами, у которых реже бывает все в порядке (зато уж если мужчины заболевают или попадают в трудную ситуацию, то...)

Мужчины чаще находятся на крайних полюсах, а женщины тяготеют к средней выраженности различных свойств. Например, в качестве одного из ответов на извечный вопрос о том, кто умнее, можно привести данные исследований: среди мужчин больше как гениев, высокоодаренных, так и умственно отсталых. Женщины находятся в средней зоне, и различия между ними не столь значимы (...)» (с. 77-79).

* * *

Далее, концепция соответствий позволяет увидеть, учесть или избежать, преодолеть разного рода абсолютизации, односторонности в частных подходах. Так, базируясь на представлении о равнозначности, равноценности двух рядов категорий, она отвергает крайности монизма и плюрализма, лапласовского детерминизма и индетерминизма, рационализма, эмпиризма и иррационализма, сциентизма и антисциентизма, догматизма и скептицизма. Она не приемлет также крайностей тоталитаризма (этатизма) и анархизма, коллективизма и индивидуализма, консерватизма и либерализма, национализма и космополитизма.

К сожалению, в том варианте философии, который был принят в нашей стране длительное время, акценты делались на единстве, целостности, закономерности, упорядоченности реального мира и недооценивалось значение многообразия, неупорядоченности, случайности. Это создавало известный перекос в сторону механистического, лапласовского детерминизма. Перекос в философском мышлении приводил к перекосу и в любом другом мышлении: политическом, экономическом, управленческом... Разве не этим объясняется, что на протяжении десятилетий в нашей стране господствовало сознание морально-политического единства общества, создавался культ плана, культ командно-административных методов управления и почти полностью игнорировалось значение стохастических механизмов, в частности рынка, выборов и многопартийности. У нас постоянно говорили о сознательности, организованности, планомерности и боролись со стихийностью. А ведь стихийность в определенной мере так же важна, как и планомерность, организованность. Человеческое общество — живая статистическая система и ему нужен не твер-

дый порядок, предполагающий систему жесткой детерминации поведения людей, а живой порядок-беспорядок, учитывающий в равной степени единство и многообразие, необходимость и случайность, общее и частное.

* * *

В заключение отметим. Обнаруженные соответствия носят весьма абстрактный характер. Вследствие этого кое-кому они могут показаться недостаточно определенными. Позволительно, однако, спросить: а нужно ли ждать от них большего? Ведь речь идет о самых общих категориях-понятиях. А мы идем еще дальше, поднимаемся выше, устанавливаем соответствия между категориальными парами, семействами. Что может быть общей этих соответствий! Здесь хотелось бы сослаться на высказывание Стефана Банаха по поводу уровней аналогизирования: “Математик — это тот, кто умеет находить аналогии между утверждениями, лучший математик тот, кто устанавливает аналогии доказательств, более сильный математик тот, кто замечает аналогии теорий, но можно представить и такого, кто между аналогиями видит аналогии”¹. Кому как не философу заниматься общими проблемами бытия и мышления! Никто за него эту работу делать не будет.

¹ См.: Эмпахер А. Сила аналогий. М., 1965. С. 15.

РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ. КАТЕГОРИАЛЬНАЯ КАРТИНА МИРА

3.1. МАТЕРИЯ И ДВИЖЕНИЕ

Дайте мне материю и движение,
и я построю мир !

*Р. Декарт*¹

Первое и основное положение предлагаемой концепции таково: МИР — ЭТО МАТЕРИЯ И ДВИЖЕНИЕ. В МИРЕ НЕТ НИЧЕГО, КРОМЕ МАТЕРИИ И ДВИЖЕНИЯ.

Из этого положения вытекает, что материя и движение являются наиболее фундаментальными определениями мира и, соответственно, основополагающими категориями, составляющими ядро категориальной картины мира.

Из положения вытекает также, что материя и движение — соотносительные определения, что движение имеет с материей один уровень общности и фундаментальности, занимает равное с ней положение в мире. Это не означает, однако, признания дуализма материи и движения. Они разные и противоположные стороны, определения мира, но вместе с тем не существуют друг без друга, более того, обуславливают и опосредствуют друг друга. Материя движется, движение материально. Можно говорить только о движущейся материи и материальном движении.

О соотносительности, парности категорий материи и движения

Представление о материи и движении как парных, соотносительных категориях, имеющих один уровень общности и фундаментальности, достаточно признано в философии. С другой стороны это представление не стало всеобщим регулятивным принципом, пронизывающим всю систему мировоззренческих категорий. Этому мешают два других представления, также достаточно распространенных в философии. Это представление о материи как наиболее фундаментальной категории, обозначающей объект

¹ Из письма. — См.: Р.Декарт. Избр. произв. М., 1950. С. 41.

тивную реальность¹, и представление о движении как атрибуте материи, пусть важнейшем, но все же атрибуте, т. е. чем-то подчиненном, имеющем менее универсальное и фундаментальное по сравнению с материей значение.

Между тем представление о парности, соотносительности материи и движения имеет глубокие корни в философии. Вспомним элеватовскую антитезу всеединого бытия и движения многообразного, учение атомистов о полном и пустом (атомах и пустоте), учение Декарта о материи и движении, учения Толанда, французских материалистов XVIII века, Шеллинга, Гегеля.

Почему я выступаю за соотносительность, взаимоподчиненность материи и движения (а не одностороннюю подчиненность второй категории первой)? Дело в том, что реальная диалектика мира подсказывает, что должна быть изначальная раздвоенность, противоречивость, симметрия, если можно так выразиться, основных определений мира. Мир в некотором роде упорядочен, т. е. так или иначе определен и его определения выражаются (плохо или хорошо) в системе категорий мышления и далее в системе философских категорий путем последовательного деления, членения категорий на противоположные определения. Первое деление начинается с самого первого понятия — понятия о мире. И оно, как уж было сказано, *раздваивается* на категории материи и движения.

Теперь взглянем на проблему с другой стороны. Мир противоречив, "соткан" из бесчисленного множества различных противоречий. Если рассматривать его как более или менее упорядоченное целое, то нужно признать, что множество противоречий — это не набор сосуществующих противоречий, расположенных одно возле другого и не связанных друг с другом. Оно представляет собой иерархическую систему взаимосвязанных противоречий. А иерархическая система предполагает основное противоречие, которое содержит в себе все другие противоречия. Такое противоречие по смыслу должно связывать основные, фундаментальные определения мира. Ими как раз и являются *материя* и *движение*.

В самом деле, для диалектически мыслящего философа должны быть очевидны соотносительность материи и движения, то, что они являют собой противоречивое единство. Поскольку это

¹ Об этом красноречиво свидетельствует тот факт, что по имени *материи* называется одно из основных направлений в философии — "материализм". Философы, называющие себя материалистами, совершенно определенно выделяют, хотя бы они этого или нет, материю в качестве главной в своей категориальной картине мира.

так, нетрудно представить различные и даже противоположные точки зрения на соотношение материи и движения. Ведь в противоречии акцент можно ставить и на единстве, тождестве сторон, и на их противоположности, внешности друг другу. Действительно, в истории философии наблюдается целый спектр точек зрения на соотношение материи и движения — от их неразличения к акцентированию внимания на их единстве, затем к их внешнему связыванию, далее к раздельному представлению, противопоставлению и, наконец, к признанию одной из сторон соотношения ничтожной или даже недействительной. В последнем случае мы имеем дело с такими крайними позициями, как *элеатовская*, отрицающая движение, и *бергсоновская*, отрицающая материю в качестве носителя движения¹. Вообще-то в истории философии наибольшее распространение имели не крайние точки зрения, а промежуточные, приближающиеся в той или иной степени к диалектическому решению проблемы соотношения материи и движения. Среди этих точек зрения главенствующими были два подхода в зависимости от того, на тождестве или противоположности ставили акцент в указанном соотношении. В одном случае материя и движение рассматривались как внешние друг другу определения². В другом подчеркивалась, декларировалась их неразрывная связь, внутреннее единство³. Первый подход был преобладающим в Новое время. Философы и ученые рассматривали материю как нечто косное, инертное, пассивное; движение отрывалось от материи, а источник движения видели в чем угодно, только не в противоречиях. Конечно, такой взгляд неправилен, но не потому, что он ложен, а потому, что односторонен.

¹ Бергсон, например, писал: "движение не подразумевает чего-либо, что движется". "Есть изменения, но нет меняющихся вещей: изменчивость не нуждается в подпоре... движение не предполагает собою движущегося тела" (Бергсон А. Восприятие изменчивости. СПб, 1913. С. 28). Ранним предшественником Бергсона был ученик Гераклита Кратил. Из гераклитовской формулы "все течет, все изменяется" он сделал крайний вывод, что в мире существует только движение. И в самом деле, если, если все вещи и явления подвержены непрестанному изменению, то, следовательно, мир представляет собой извечный поток разного, в котором никогда нет повторяемости, относительной устойчивости, одного и того же. — См.: Н. З. Парамонов. Критика догматизма, скептицизма и релятивизма, М., 1973. С. 59.

² Такой подход был свойственен представителям механистического материализма и некоторым другим мыслителям (Гоббсу, Декарту, Спинозе, Ньютону, Канту и т. д.).

³ Против противопоставления материи и движения как внешних друг другу определений выступали такие философы как Я. Беме, Дж. Бруно, Ф. Бэкон, Лейбниц, Толанд, Гегель.

Ведь и противоположный взгляд, акцентирующий внимание на внутреннем единстве материи и движения, неприемлем по той же причине. Он чреват опасностью сведения материи к движению¹.

Любопытны колебания Шеллинга. В работе «Идеи к философии природы» материя для него косное начало: «Невозможно движение материи без внешней причины». А в работе «О мировой душе» он говорит прямо обратное: «Изначальное движение свойственно материи как таковой... Всякий покой, всякое устойчивое состояние тела относительно. Тело покоится лишь относительно данного определенного состояния материи».

Очевидно, истина лежит где-то посередине. **Материя и движение и внешне друг другу, и внутренни**. В этом состоит основное противоречие мира.

Кстати, в истории философии помимо "качаний маятника" в ту или другую сторону понимания соотношения материи и движения, были и такие концепции, которые объединяли указанные противоположные подходы. К примеру укажу на точку зрения Д. Дидро, изложенную им в "Философских основаниях материи и движения" (1770 г.). Остановлюсь на ней подробнее. Как пишет Т. Д. Длугач, Дидро, не довольствуясь однозначными выводами метафизического материализма, "разлагает метафизическое мышление с помощью "метода парадокса" и находит противоречия внутри исходных понятий материи и движения"². С точки зрения Дидро, воспринявшего тезис о единстве *natura naturans* и *natura naturata*, творящая природа существует как некое целое и в этом плане может рассматриваться как нечто однородное, где движение осуществляется только через присоединение или отсоединение вечно существующих элементов; но будучи в то же время сотворенной, природа состоит из различных частей и должна быть понята как то, что разнородно; в этом случае каждой особой части материи должно соответствовать специфическое движение, которое не может быть получено от другого тела и является, таким образом, самопроизвольным. В указанной работе Дидро обсуждает обе точки зрения и приходит и к выводу, что самопроизвольное движение существует наряду с движением,

¹ В.Б. Кучевский справедливо пишет: рассматривая движение как *внутренне* присущий самим вещам процесс "не сводим ли мы в этом случае категорию "материя" к категории "движение"? Если абсолютизировать их единство, то такое сведение неизбежно... рассматриваемые категории представляют собой хотя и однопорядковые понятия, но полностью не сводимые друг к другу". — Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 227.

² См.: История диалектики XIV-XVIII в.в., М., 1974. С. 278.

возникающим в результате причинного воздействия одного тела на другое. Критикуя тех, кто считает, что тело само по себе не одарено ни действием, ни силой, Дидро утверждает, что "тело преисполнено деятельности и силы и само по себе, и по природе своих основных свойств, рассматриваем ли мы его отдельные молекулы или всю массу"¹. Причинное воздействие предполагает действие извне, но "молекула, наделенная свойством, присущим ее природе (движение — Л.Б.), сама по себе есть деятельная сила. Она воздействует на другую, в свою очередь воздействующую на нее"². Сила, по мнению Дидро, может быть или внешней, или внутренней; только последняя есть то, что присуще молекуле, так сказать, интимно, внутренне, что конституирует ее как молекулу. И если "сила, действующая на молекулу, истощается", то "внутренняя сила молекулы неистощима. Она неизменна, вечна"³. Иначе быть не может, так как "в природе все преисполнено разнообразной деятельности"⁴. Материю можно, конечно, рассматривать только как однородную, но это предположение, по словам Дидро, чревато многими несообразностями и, чтобы избавиться от некоторых из них, нужно допустить также и разнородность материи; "я останавливаю, — пишет Дидро, — свой взор на общей массе тел; я вижу все в действии и противодействии, я вижу, как все разрушается и восстанавливается в другой форме; я наблюдаю возгонку, разложение, всевозможные соединения — явления, несовместимые с однородностью материи; отсюда я заключаю, что материя разнородна, что в природе существует бесконечное разнообразие элементов, что у каждого из этих элементов благодаря его своеобразию есть особенная, прирожденная, неизменная, вечная, неразрушимая сила и что действие этих внутренне присущих телу сил выходит за пределы тела; таким образом создается движение или, вернее, всеобщее брожение во вселенной"⁵.

Дидро не приемлет ни той, ни другой крайности в понимании материи и движения. Он показывает, что если мы встанем на какую-нибудь одну точку зрения, то неизбежно придем к противоположному выводу. Доказательство существования только внешнего движения приводит к признанию самопроизвольного, внутреннего движения. Но к такому же результату, считает Дидро, мы придем с противоположного конца: настаивая лишь на самопро-

¹ Дидро Д. Соч. в двух т.т. Т. 1, М., 1986. С. 445.

² Там же. С. 445.

³ Там же. С. 446.

⁴ Там же. С. 445.

⁵ Дидро Д. Соч. в двух т.т. Т. 1, М., 1986. С. 447-448.

извольности движения, мы очень скоро убедимся, что материя однородна, а движение — причинно обусловлено¹.

Дидро, наверное, один из немногих мыслителей Нового времени, кто осознал в какой-то мере диалектическую связь материи и движения, отталкиваясь от крайностей противопоставления и отождествления материи и движения.

Рассмотрим теперь попытки совместить представление о соотносительности материи и движения с представлением о движении как свойстве, атрибуте, способе существования материи. Такие попытки делают, например, Е.Ф. Солопов и В.Б. Кучевский — авторы монографий о материи и движении. Они, с одной стороны, признают равноправие, однопорядковость материи и движения², а с другой, не могут до конца преодолеть взгляд на движение как атрибут или свойство материи. Так, чтобы как-то сблизить, совместить указанные представления, Е.Ф. Солопов вынужден специально оговариваться: "движение есть не просто одно из многих свойств материи, а тот способ ее существования, который обуславливает, делает возможным существование всех других ее свойств"³.

Критика трактовки движения как свойства материи

Остановлюсь на характеристике *движения как свойства материи*. Эта характеристика встречается у многих философов. Сразу скажу: такая характеристика связи материи и движения является *логически некорректной* и с позиции современного знания не выдерживает критики. Это в общем-то признают авторы указанных монографий. Мнение Е.Ф. Солопова я уже приводил. А вот что пишет В.Б. Кучевский: "Движение — не просто свойство материи. Их отношение этим не исчерпывается. Здесь мы имеем качественно иную и более существенную связь, чем отношение свойства и вещи"⁴. В самом деле, если быть последовательными, то исходя из характеристики движения как свойства материи мы должны признать, что материя — вещь. Ведь категория "свойство" определяется в семействе "вещь-свойство-отношение". Если идти дальше, то должны также признать, что материи-вещи про-

¹ См.: История диалектики XIV-XVIII в.в., М., 1974. С. 278-280.

² См.: Солопов Е.Ф. Материя и движение. Л., 1972. С. 3; Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 227.

³ Солопов Е.Ф. Материя и движение. Л., 1974. С. 187.

⁴ Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 188.

тивостоит какая-то другая вещь, в отношениях с которой материя-вещь обнаруживает, проявляет свое свойство — быть движущейся. А это абсурд. Ведь в мире нет ничего, кроме материи и движения. "Свойство" по самому своему смыслу есть то, что присуще данной вещи и проявляется в отношении этой вещи к другой (или к другим вещам). Если мы признаем движение свойством материи в целом, то должны также признать, что в мире наряду с материей существует и нечто другое.

Если же употреблять слово "свойство" (по отношению к движению и материи) не в его категориальном значении, т. е. не в значении "то, что присуще данной вещи и проявляется в ее отношении к другой вещи", а в усеченном или, по-другому, расширенном значении ("то, что присуще данному нечему"), то из-за неопределенности этого значения выражение "движение есть свойство материи" теряет какой-либо разумный смысл. Диалектика взаимоотношения материи и движения в трактовке их как вещи и свойства обеднена и примитивизирована.

Критика трактовки и движения как атрибута материи

Теперь о *движении как атрибуте материи*. Такая характеристика связи движения и материи, хоть и не часто, но все же встречается в философии. А между тем никто по-настоящему не исследовал, правильно ли говорить о движении как атрибуте материи. Если подходить строго к оценке движения как атрибута материи, то найдем ее уязвимой по нескольким пунктам.

Во-первых, эта оценка несовместима с представлением о парности, соотносительности, т. е. равнозначности материи и движения. Ведь что такое атрибут? Это — неотделимое, неотъемлемое свойство, принадлежность чего-либо¹. И каким бы важным свойством-принадлежностью объекта атрибут ни был, он остается лишь свойством-принадлежностью, т. е. чем-то стоящим на втором месте после самого носителя. Атрибутивное представление движения склоняет чашу весов в сторону материи, т. е. *другого, не-движения*. А отсюда недалеко и до абсолютизации субстанциальности, устойчивости, неизменности. В атрибутивном представлении движения не изжит взгляд на материю как на нечто

¹ "Атрибут — 1) в философии — неотъемлемое, существенное свойство объекта, например: движение — а. материи; 3) существенный признак, постоянное свойство чего-л., неотъемлемая принадлежность предмета" — Словарь иностр. слов. М., 1982.

более фундаментальное, важное, значимое по сравнению с движением.

Во-вторых, характеристика движения как атрибута материи акцентирует внимание на внутреннем аспекте соотношения материи и движения, на том, что движение *неотделимо* от материи, *неразрывно* связано с ней. Между тем даже в самой материи наряду с *внутренним* — целостностью тел — присутствует и *внешнее* — отношения между несвязанными друг с другом телами, доходящие до открытого столкновения. Где уж тут целостность, неделимость. Так и движение. Оно может быть внутренне присуще материальному образованию, а может быть и внешне ему. Например, бильярдный шар сам не может двигаться. Для того, чтобы он покатился по бильярдному столу, нужен толчок извне. Движение в данном случае внешне телу.

Характеристика движения как атрибута материи, по существу, игнорирует внешние взаимоотношения этих определений, то, что в конкретных случаях движение может быть не связано с внутренней природой того или иного материального образования. Представление о неразрывной связи материи и движения верно лишь в общем и целом, в том смысле, что они являются сторонами основного противоречия мира.

В-третьих, указанная характеристика движения не содержит в себе законченной мысли. В самом деле, если движение — атрибут материи, то невольно возникает вопрос о других атрибутах материи. У Спинозы материя под именем субстанции совершенно логично имела, по крайней мере, два атрибута — протяжение и мышление. Да и по определению атрибут есть нечто такое, что существует *наряду* с другими атрибутами. В нашей же философской литературе выражение "атрибут материи" применялось в основном только к движению. Вопрос о других атрибутах материи, как правило, не поднимался.

В тех немногих случаях, когда философы называют наряду с движением другие атрибуты материи¹, возникают неувязки иного рода. В самом деле, если движение лишь *один из* атрибутов материи, то тогда о нем нельзя говорить как о ближайшей к материи, а тем более парной с ней категории. Да и по самому своему смыслу движение не может быть одним из многих атрибутов ма-

¹ С.Т. Мелюхин, например, причисляет к атрибутам материи абсолютность, всеобщность, несотворимость и неуничтожимость, взаимодействие и движение, пространство и время, количественную и качественную бесконечность, структурность и т. д. (См.: Мелюхин С.Т. Материя в единстве, бесконечности и развитии. М., 1966. С. 48). См. также: Орлов В.В. Материя, развитие, человек. Пермь, 1974. С. 26, 40, 41.

терии. Никакая другая категория не стоит так, близко к материи как движение. Оно вместе с материей разделяет, так сказать, ответственность за все происходящее в мире. Другие категориальные определения являются их частными выражениями.

Здесь есть и другой аспект проблемы атрибутов материи. Оправдано ли приписывание материи множества атрибутов? Не пережиток ли это *вещиц* трактовки материи, когда на нее смотрели лишь как на носитель свойств? И не пережиток ли это, если говорить более конкретно, *спиновского* членения реальности на субстанцию, ее атрибуты и модусы. Вероятно, и то, и другое. Субстанциально-атрибутивное (или вещь-свойственное) представление материи не идет дальше трактовки ее как некоторого вместилища, склада, коллекции атрибутов. Оно оставляет ее таким черным ящиком, на входах и выходах которого "располагаются" пресловутые атрибуты. Системным подходом здесь и не пахнет (говорить о системе атрибутов материи также нелепо, как говорить о системе свойств вещи).

Хотелось бы обратить также внимание на то, что характеристика движения как атрибута материи почти неизбежно подводит нас к трактовке материи как субстанции. (Вспомним, что в философии давно уже, по крайней мере со времен Спинозы, отношение "атрибут-субстанция" приобрело характер логической связи, "фигуры логики"; если мы называем что-то атрибутом, то вслед за этим должны говорить о субстанции, и наоборот). Между тем, приравнение материи к субстанции неверно по существу. Субстанция, если и характеризует материю, то лишь в одном аспекте, со стороны ее всеобщности и бесконечности. А эта всего лишь *частное* определение материи. Ведь материя — не только первооснова всех вещей, но и сами эти вещи во всей их конкретности. Субстанция, в лучшем случае, — лишь субкатегория материи.

Таким образом, и с этой стороны характеристика движения как атрибута материи представляется уязвимой. Вообще следует сказать, что в этой характеристике заключена какая-то деревянность мысли, какое-то косноязычие, когда мысль не нашла еще адекватного категориально-логического выражения.

Критика трактовки движения как способа существования материи

Характеристика движения как способа существования материи в чем-то сходна с характеристикой движения как атрибута материи. В самом деле, если движение способ существования материи, то естественно возникает вопрос о других ее способах су-

существования (в самом понятии "способ" заложена идея многих разных способов). Опять мысль, содержащаяся в этой характеристике движения, остается незаконченной, недооформленной, поскольку лишь по отношению к движению употребляют выражение "способ существования материи".

Указанная характеристика движения — это, пожалуй, наиболее сильная характеристика связи движения и материи. Опираясь на нее некоторые философы стали развивать идею движения как выражения самого существования и пришли в итоге к фактическому "растворению" материи в движении. Вот что пишет, например, В. Б. Кучевский: "Первой теоретической фиксацией онтологического аспекта содержания категории "материя" является понятие движения, служащее для выражения и реализации в области философской мысли сущности и существования материи... Говорить в рамках диалектического материализма о существовании материи — значит говорить о ее движении, ибо существование материи есть не что иное, как ее самореализация, т. е. движение"¹. Посмотрите: движение не более и не менее как то, что выражает сущность и существование материи. Прямое сведение материи к движению! (Кстати, сам В. Б. Кучевский в другом месте указывает на опасность чрезмерного сближения материи с движением²).

Еще более резко тенденция сведения материи к движению обозначена в статье В.И. Свидерского "О некоторых принципах философского истолкования действительности"³. Это как раз результат последовательного проведения автором статьи идеи движения как выражения самого существования материи. Ничего кроме обесценения понятия материи и перегонки его содержания в понятие движения мы здесь не имеем.

В иных случаях кинетистская (двигателистская) трактовка материи ведет к крайнему динамизму, подобному тому, который отстаивал русский химик Н.А. Меншуткин, выступавший против структурных моделей А.М. Бутлерова⁴.

О самодвижении материи

С характеристикой движения как способа существования материи тесно связана идея *самодвижения материи*. Она по своему

¹ Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 172-173.

² См. там же. С. 227.

³ См.: "Философские науки", 1968, № 2.

⁴ См.: Кузнецов В.И., Печенкин А.А. Концептуальные системы химии. Теория резонанса. — Вопросы философии, 1972, № 5. С. 77.

логична и привлекательна. Если в мире нет ничего, кроме материи и движения, то, следовательно, двигаться может только материя. Значит, она *самодвижется*. Идея самодвижения материи исключает идею первотолчка, перводвигателя, идею вмешательства каких-то внешних для нее сил (бога, духа и т. п.). Вместе с тем идея самодвижения материи справедлива лишь до известного предела. Ее нельзя понимать так, что каждый отдельный материальный объект только самодвижется, что его движение "питается" исключительно от внутреннего источника (ведь совершенно очевидно, например, что бильярдный шар приводится в движение ударом кия, а сам по себе не может начать двигаться). Внутри материи есть и самодвижение тел в строгом смысле (например, внутреннее, организованное, упорядоченное движение их частиц) и внешнее их движение, вызванное столкновениями, соударениями с другими телами (в результате неупорядоченного, хаотического движения тел). Акцентирование внимания на *самодвижении* (можно прибавить также: и на *саморазвитии*) характерно для философии Гегеля, поскольку в ней вообще абсолютизируется внутреннее, имманентное и недооценивается внешнее, экзотерическое. К слову сказать, эта идущая от Гегеля чрезмерная любовь к внутреннему, имманентному дает о себе знать в фразеологии наших философов, что мешает непредвзято оценить действительное соотношение внутреннего и внешнего.

Против расширенной трактовки (абсолютизации) движения

Завершая критический анализ характеристики движения как способа существования материи, нужно сказать вот еще о чем. С этой характеристикой связана проявляющаяся в нашей философской литературе тенденция к непомерному расширению, "раздуванию" понятия движения путем включения в него понятий, которые не являются частными видами или формами движения, а имеют особый категориальный статус. Я имею в виду такие понятия, как становление, противоречие, взаимодействие, деятельность, жизнь. Желание относить к движению все, что не относится непосредственно к материи, ее структуре и видам, вытекает из стремления *дихотомически* делить все в мире на то, *что* движется и на само *движение*, т. е. на материю и движение. Это стремление как раз основано на характеристике движения как способа существования материи. Такая характеристика не дает возможности что-то "вставить" между материей и движением. Либо материя, либо движение. Третьего не дано. В действительности дви-

жение — не способ существования материи, а сторона мира, составляющая вместе с материей основное противоречие мира. Мир — не движущаяся материя¹, а материя **и** движение. Здесь связка "и" играет существенную роль. Это не просто грамматическая связка. Она соединяет определения, которые находятся в отношении тождества и противоположности. Иными словами, связка "и" отражает реальность, которая не принадлежит *в отдельности* ни материи, ни движению. К этой реальности относятся такие категориальные определения, как противоречие, становление, возможность, действительность, случайность, необходимость, явление, закон, причина, следствие. Возьмем, например, случайность. Что это? Вид материи? Вид движения? Ни то, ни другое. Или возьмем действительность и возможность. И отдельное материальное тело и отдельное движение могут существовать как в действительности, так и в возможности. А явление? Что это? Форма движения? Нет. Возьмем, к примеру, такое явление как столкновение бильярдных шаров. В этом столкновении мы видим и материальные тела (бильярдные шары), и их пространственное движение (покой и перемещение). Столкновение не является материальным телом. Но оно не является и движением. Это — явление, внешнее взаимодействие, в котором присутствуют и материя, и движение.

Материя и движение — основополагающие категории

Здесь мы подошли к тому, с чего начали, а именно, что материя и движение являются основополагающими категориями и что все другие категориальные определения, какими бы важными и фундаментальными они ни были, являются лишь частными выражениями материи и движения (материи в отдельности, движения в отдельности и их единства).

Такое понимание категориальной логики позволяет решить проблему конструктивного соединения учения о материи и движении с учением о категориях. Ведь не секрет, что в вузовских курсах по философии эти учения излагаются в отрыве друг от

¹ Характеристика мира как движущейся материи логически уязвима. Ведь если что-то движется, то это *что-то* движется откуда-то и куда-то, от чего-то к чему-то. Значит, помимо движущейся материи в мире должно быть что-то иное, что проявляет ее движение. А это противоречит указанной характеристике мира.

О материи в целом нельзя говорить, что она движется или не движется, так же как о мире в целом нельзя говорить, что он меняется или неизменен, упорядочен или неупорядочен.

друга. Учение о материи и движении фактически стоит особняком от учения о категориях и наоборот. Возможность и действительность, явление, сущность, закон, случайность, необходимость и ряд других категорий практически никак конструктивно (категориально-логически) не связаны с материей и движением, пространством и временем. Особняком стоят и такие категории, как качество, мера, количество.

Предлагаемая концепция (версия) категориальной логики устраняет этот разрыв между отдельными группами категорий. Во-первых, она распределяет все категории между материей, движением и их единством (связью). Во-вторых, она устанавливает соответствия между различными категориями и их группами. Таким образом, все категории оказываются связанными друг с другом дважды: через их отнесение к материи и движению, и через систему соответствий.

* * *

В целях удобства изложения дальнейшего материала воспользуюсь членением категорий в зависимости от их отношения к материи и движению. Сначала будет рассмотрена группа категорий, относящихся непосредственно к материи, затем — группа категорий, относящихся к движению, и далее, категории, группирующиеся вокруг противоречия и становления, связывающих материю и движение.

3.2. МАТЕРИЯ

3.2.1. Общая характеристика материи

Дайте мне материю, я построю
из нее мир

И. Кант

Дайте мне атом материи, и я покажу
вам, как познать вселенную!

Шеллинг

Материи не повезло в последние сто лет. Философы о ней практически забыли, за исключением, может быть, философов-марксистов. Вот наглядный пример. В 1994 г. на русском языке была издана «Краткая философская энциклопедия», базирующаяся в основном на материалах статей из философских ста-

тей Германии, США и Англии. И что же мы читаем о материи? — Нечто пахнущее нафталином или не имеющее к философии никакого отношения:

«**Материя** (лат. *materia*) — вещество; понятие, первоначально обозначающее отличительный признак очевидной пространственной телесности, еще без противопоставления его жизни, душе и духу (см. *Гилозоизм*), и только после ряда исторических превращений развившееся в понятие «мертвого вещества», которое является также и понятием, противоположным понятиям жизни, души и духа; в области мировоззрения это оформляется в материализме, в сфере науки — в современном естествознании. В новейшей физике «материя» — обозначение некоторой особой точки поля (см. *Поля теория*).»

Никакого намека на категориальный анализ понятия материи. Мало этого. Ей отказывают в статусе быть веществом вообще и низводят до понятия «мертвого вещества», противоположного понятиям жизни, души и духа.

Да и в марксистской философии материи не повезло. Ее фактически отождествили с миром вообще, со всей реальностью¹ и от этого она перестала быть **категорией**, т. е. понятием, отображающим некоторый срез-поздразделение реальности.

Задача настоящего исследования — дать категориально-логический анализ материи, рассмотреть ее как философскую категорию, встроенную в категориальную картину мира.

О структуре материи

Некоторые философы считают вопрос о структуре материи запретным для философов, объявляют метафизикой (т. е. чем-то очень нехорошим) всякие попытки философски осмыслить этот вопрос. Позволительно, однако, спросить: если не философы, то кто же? Ученые-естественники? Но ведь они, если и рассматривают вопрос о структуре, строении материи, то лишь применительно к отдельным видам материи. Как целое не сводится к части или сумме частей, так и вопрос о структуре материи в целом не сводится к вопросу о строении отдельных, изучаемых естественными науками, видов материи. Это хорошо видно на примере классификации видов материи. Ни один ученый-естественник не занимается этим вопросом в полном объеме. Почему? Потому что он как специалист ограничен и ограничен прежде всего рамками

¹ Вспомним, как определял В.И. Ленин это понятие: «Материя есть философская категория для обозначения объективной реальности, которая дана человеку в ощущениях его, которая копируется, фотографируется, отображается нашими ощущениями, существуя независимо от них» — В.И. Ленин. Полн. собр. соч. Т. 18. С. 131.

изучения природных форм материи. Человеческое общество ученый-естественник не включает, не имеет права включать в свою классификацию. Другое дело — философ. Он по определению является исследователем общих проблем, так сказать, специалистом по общим проблемам. Философ просто обязан заниматься классификацией видов материи в полном объеме. Он, как правило, это и делает. Если ученый пытается осуществить полную классификацию видов материи, то он неизбежно скатывается либо на позиции редукционизма (высшие формы сводит к низшим), либо на позиции идеализма (разрывает пропасть между высшими и низшими формами или подчиняет низшие формы высшим). Это происходит потому, что ученый судит обо всем со своей узко профессиональной точки зрения. Если он физик, то живые организмы и человеческое общество рассматривает так или иначе через призму физических форм материи. Напротив, ученые, занимающиеся изучением человеческого общества и слабо разбирающиеся в физике, химии, биологии, склонны абсолютизировать качественное отличие социальных форм от природных. Лишь философ, зная понемногу обо всем, владея категориальной логикой и рассматривая все как бы с высоты птичьего полета, может дать уравновешенное представление о различных видах материи.

Профессиональная узость мешает ученым осмыслить структуру материи и в том плане, что они, даже если объединят свои усилия, могут претендовать на создание только фрагментарной, мозаичной картины материи. Материя в целом, как целое им недоступна.

Таким образом, вопрос о структуре материи есть именно философский вопрос и он не может быть поручен ученым.

Теперь взглянем на данный вопрос с точки зрения внутренней проблематики философии, взаимоотношения ее собственных категорий и понятий. Материя как философская категория и просто как категория мышления связана с другими категориями и понятиями, включена в систему категорий. Это значит, что ее структура выражается в тех или иных категориях, понятиях. Иными словами, структуре материи как объективной реальности соответствует система субкатегорий, частных определений материи. Мы говорим о телах и частицах, об их целостности, структурированности, составленности из частей, об их качественной и количественной определенности, о различных совокупностях тел и частиц. Мы проводим различие между неорганическими телами и живыми организмами. И т. д. и т. п. Все это — отражение в категориях и понятиях реальной структуры материи.

Возникает вопрос: насколько адекватно эти категории и понятия отражают структуру материи. Если говорить об "элементной базе" материи, то, думается, на сегодняшний день человечество выработало достаточно категорий и понятий, выражающих ее. Вопрос, следовательно, в том, *как* из отдельных "элементов" "собрать" целое, *как* воссоздать структуру материи. Ведь эти "элементы" материи до сих пор рассматриваются философами рядоположенно, в отрыве друг от друга, в виде отдельных пар, групп категорий. Непосредственно к материи относят только "виды материи", тела, частицы, поля. А вот категории "целое", "часть", "элемент", "структура", "система", "качество", "количество", "мера" и некоторые другие рассматриваются вне всякой связи с категорией материи, не осмысливаются как понятия, выражающие элементы структуры материи. Это существенно обедняет философское понятие материи, а вопрос о строении материи волеиневолей сводится к вопросу о классификации изучаемых отдельными науками, т. е. эмпирически наблюдаемых видов материи. Вообще получается "интересная" картина. С одной стороны, материя выглядит бесструктурной, диффузной (в философском смысле) категорией. С другой, категории и понятия, призванные выражать структуру материи, оказываются беспризорными, "висящими в воздухе", такими безотносительными, независимыми философскими, логическими категориями.

Итак, ясно, что реальная структура материи должна выражаться в категориально-логической структуре материи, т. е. в системе субкатегорий материи.

Здесь мы подошли собственно к рассмотрению структуры материи. Напомню, что в первом разделе (п. 1.5) дано краткое описание категориальной картины мира, в том числе краткое описание семейства субкатегорий материи. Последнее и есть предлагаемая версия категориально-логической структуры материи. Она основана на общем подходе к категориям, изложенном в п. 1.4. Это, так сказать, абстрактный уровень ее обоснования. Теперь попытаюсь дать конкретное обоснование версии.

Стороны материи (качество-мера-количество)

Согласно предлагаемой версии сторонами, т. е. ближайшими определениями, материи являются *качество* и *количество*, объединенные в *мере*. Любое материальное образование имеет качественную и количественную стороны. В мире нет качественно или количественно неопределенных объектов.

Могут спросить, почему именно качество, количество и мера выбраны в качестве ближайших, т. е. основных, определений материи. К этому можно подойти с разных сторон.

Во-первых, я уже об этом говорил, материя должна быть как-то определена и определена именно в ее самости (не через отношение к сознанию, движению и т. д.). Во-вторых, хотя материя вместе с движением определяется через всю систему категорий должны быть, однако, выделены в этой, системе такие категории, которые определяют ее ближайшим образом, непосредственно. Смысл системы категорий в том, что она характеризует материю и движение не как попало, а в определенном порядке. Одни категории характеризуют материю, другие — движение, третьи — сразу материю и движение. Из всех категорий на роль ближайших определений материи претендуют именно качество, количество, мера. Все другие категории характеризуют либо движение, либо связь материи и движения, либо являются частными определениями материи.

Философы давно уже в той или иной степени сознавали значение качества, количества и меры как наиболее фундаментальных определений материи. У Аристотеля качество и количество являются первыми, ближайшими определениями сущности (конкретной вещи, тела). У Гегеля материя под именем бытия (не мог же он как идеалист признать, что бытие и есть материя!) развертывает свои определения через качество, количество и меру. Исторический спор философов об однородности (гомогенности) и неоднородности (гетерогенности) материи-природы также явно показывает что качественные и количественные представления лежат в основе философского (категориально-логического) понимания материи. Философы лишь по-разному ставили акценты в этом понимании. Одни выделяли, подчеркивали, абсолютизировали качественный аспект материи (например, Ф. Бэкон, Л. Фейербах), другие — количественный аспект (например, Р. Декарт, Т. Гоббс, И. Ньютон)¹. Были и такие философы, которые занимали промежуточную позицию или объединяли указанные подходы (например Дидро). Во всех этих случаях карди-

¹ На это указывает Й. Элез: "среди философов-материалистов нового времени, если судить о их общем мировоззрении, существовало два направления в понимании определенности бытия: одно ведет происхождение от Бэкона, берет материю со стороны ее качественной определенности, другое ведет свое происхождение от Гоббса, берет материю со стороны ее количественной определенности. Первым путем пошел Фейербах" — Элез Й. Проблема бытия и мышления в философии Людвига Фейербаха. М., 1971. С. 55.

нальным оставался вопрос о качественном и/или количественном определениях материи как ее ближайших определениях.

В древнегреческой философии сторонником качественной концепции материи был *Аристотель* (его физику называли даже качественной физикой), а количественной по преимуществу — *Демокрит*. Но это наиболее развитые концепции материи в античную эпоху. Первое же разделение, расщепление единого качественно-количественного понимания материи произошло на заре древнегреческой философии. *Элеаты* выделили и абсолютизировали качественную сторону материи, *пифагорейцы* подчеркивали количественную сторону.

Почему так происходило, что одни философы выделяли и абсолютизировали один аспект понимания материи, а другие — другой аспект? Это можно объяснить следующим образом. Люди, в том числе философы, не могли сразу постигнуть, осмыслить мир в единстве и многообразии, цельности и расчлененности. Чтобы как-то уйти от диффузно-синкретического понимания материи философы вынуждены были в силу ограниченности своих знаний и опыта сосредоточивать внимание на какой-то одной стороне материи в ущерб другой и, естественно, абсолютизировали ее. Но, поскольку философы были разные по складу ума и характера, они абсолютизировали разные аспекты понимания материи. История философии (да и вообще человеческой мысли) напоминает качели или весы, которые склонялись то в одну, то в другую сторону, либо "замирали" где-то посередине. Так было с качественным и количественным подходами. Мыслители, обладавшие математическим складом ума или тяготевшие к нему, абсолютизировали в той или иной степени количественную сторону материи. Такими мыслителями были Пифагор, Демокрит, Галилей, Гоббс, Декарт, Ньютон. Мыслители же, обладавшие эмоционально-образным, художественным складом или тяготеющие к нему, абсолютизировали (и тоже в равной степени) качественную сторону материи. Такими мыслителями были Парменид, Ф. Бэкон, Гете, Фейербах. Например, согласно Ф. Бэкону "мы должны представлять себе материю столь упорядоченной, подготовленной и оформленной, чтобы всякая сила, сущность, всякое действие и естественное движение могли бы быть ее следствием и эманацией"¹. По Декарту же "природа материи, т. е. тела, рассматриваемого вообще, состоит не в том, что оно — вещь твердая, весомая, окрашенная или каким-нибудь образом возбуж-

¹ Бэкон Ф. О началах и истоках. — Соч. в двух т.т. Т. 2, М., 1978, С. 310.

дающая наши чувства, но лишь в том, что оно есть — субстанция, протяженная в длину, ширину и глубину"¹.

В качественном понимании материи следует различать два направления: концепцию качественного единства материи (элеаты, Спиноза) и концепцию качественного многообразия, специфицирования материи (Аристотель, Ф. Бэкон, Фейербах).

В количественном понимании материи тоже можно выделить два направления: непрерывно-количественное (Анаксагор, Декарт) и дискретно-количественное (Демокрит, Гассенди, Ньютон).

До сих пор, говоря о ближайших определениях материи, мы как бы шли от материи к качеству, количеству, мере. Теперь взглянем на дело с другой стороны. Если идти от качества, количества, меры к материи, то увидим, что логично отнести эти определения именно к материи, а не к какому-нибудь ограниченному объекту (вещи, предмету, явлению, процессу и т. п.). В последнем случае отнесение указанных определений будет неполным или слишком абстрактным, размытым. Вообще следует отметить, что качеству, количеству и мере не повезло в нашей философии. Их относят к чему угодно и поэтому они оказываются какими-то беспризорными категориями. В данном случае можно было бы поучиться определенности мысли у Аристотеля и Гегеля. Аристотель считал качество и количество ближайшими определениями сущности. А Гегель относил их к бытию. У нас же почему-то боятся рассматривать качество, количество, меру как ближайшие, основные определения материи. Эта боязнь обусловлена, правда, внешней для наших категорий причиной, а именно тем, что многие философы рассматривают содержание категории материи исключительно через призму ее отношения к сознанию. Имеется еще одна причина, из-за которой качество, количество и меру не относят к материи в целом. Дело в том, что среди философов еще живучи феноменологические представления о качестве как категории чувственного познания, которая будто бы характеризует лишь отдельные, чувственно воспринимаемые предметы и явления в их специфичности, данности, наличности². Отсюда неприятие качества как категории, которая может характеризовать не отдельный объект, а материю в целом.

Итак, сторонами материи являются качество и количество. Но стороны — не виды. Что же является видами материи и как виды относятся к сторонам, т. е. к качеству и количеству?

¹ Декарт Р. Избранные произведения. М., 1950. С. 446.

² См. об этом подробнее ниже, п. 322.1. и п. 322.2.

Виды материи

Обычно видами материи называют конкретные типы материальных объектов, изучаемые науками о природе¹. Это, однако, не более как эмпирически найденные виды материи, притом не всей материи, а лишь наблюдаемой ее части. Философ, классифицируя подобные виды материи, лишь повторяет "зады" современных наук о природе вместо того, чтобы идти впереди их и указывать ориентиры в познании материи. Если говорить о видах материи в философском, категориально-логическом смысле, то нужно идти прежде всего от диалектики взаимоотношения сторон материи, как бы сказать, от "логики" материи, точнее, от "логики" ее членения, дифференциации. Эта "логика" подсказывает, что виды материи различаются в первую очередь по степени целостности: с одной стороны, мы видим *отдельные целостные образования*, а, с другой, их *нецелостные совокупности*; между теми и другими — целый спектр *промежуточных форм*. Сразу договоримся о терминологии. Отдельные целостные образования, следуя традиции, я буду называть *телами* (при этом достаточно обобщив данное понятие). Нецелостные совокупности назову *группами*, *групповой материей*. Промежуточные формы — *мезоматерией*.

Различие между телом и группой — не просто в степени целостности. В них по-разному преломляются качество и количество, являющиеся сторонами материи. Для тела акцент падает на качество². Для группы — на количество³. Диалектика сторон материи порождает диалектику ее видов. В этом и состоит "логика" материи, "логика" дифференциации ее видов. Обобщенно говоря, диалектика сторон и видов лежит в основе структуры материи.

¹ С.Т. Мелюхин в статье "Материя" (Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 354) пишет: "Современной науке известны следующие типы материальных систем и соответствующие им структурные уровни материи: элементарные частицы и поля (электромагнитное, гравитационное и др.), атомы, молекулы, макроскопические тела различных размеров, геологические системы, Земля и др. планеты, звезды, внутригалактические системы (диффузные туманности, звездные скопления и др.), Галактика, система галактик, Метагалактика". К этим видам материальных систем присоединяются еще "живая материя" и социально-организованная материя".

² Не случайно многие философы характеризуют качество как определенность, тождественную бытию вещи, нечто. Субстанциальное понимание качества характерно для Аристотеля, Гегеля. См. о соответственности качества и тела, вещи в п. 2.2, стр. 66.

³ И для группы это естественно. Реальные совокупности, группы тел служат прообразами количественных определений, средством для счета и измерения.

Итак, различие между телом и группой обусловлено различным соотношением качества и количества. Это, так сказать, сущностное, категориальное различие. Эмпирическое же различие между ними можно проследить на конкретных видах материи, изучаемых отдельными науками. Примерами тела и группы являются вещество и поле, твердое тело и газ, звезда и межзвездная туманность.

Человечество не сразу осознало принципиальный характер различия между телом и группой. Достаточно сказать, что философы длительное время рассматривали материю и тело как синонимы, взаимозаменяемые понятия. Внимание ученых вплоть до середины прошлого века сосредоточивалось в основном на изучении отдельных тел, а особенности групповой материи они игнорировали. Однако, постепенно, шаг за шагом философы и ученые стали постигать всю глубину различия между телом и группой. Теперь в самых различных отраслях знания пришли и к выводу, что изучение совокупностей тел, групповой материи имеет самостоятельное значение. Если, например, механика Ньютона базировалась на абстракции тела, материальной точки, то статистическая физика опирается на представление о больших совокупностях материальных тел. Если классическая физика базировалась на понимании материи как вещества, то современная физика обнаружила, что наряду с веществом существует особая форма материи — поле, которое представляет собой не что иное, как совокупное движение мельчайших частиц, не имеющих массы покоя (и если имеющих, то неизмеримо меньшую по сравнению с массой покоя частиц вещества).

То же самое мы видим в области изучения органических форм материи. Если раньше в биологии изучались отдельные живые организмы, появлялись различные организмические теории, то, начиная с Дарвина, все большее внимание обращается на изучение различных сообществ живых организмов (роя, стаи, стада, популяции, экосистемы, биосферы в целом). Принципиальное различие между отдельным живым организмом и сообществом живых организмов можно видеть на примере существования двух типов развития: онтогенетического, индивидуального и филогенетического, исторического. Если раньше в области социально-гуманитарных наук исходили в основном из представления о деятельности отдельных людей, исторических личностей, то, начиная с середины прошлого века, особенно с возникновением социологии и демографии, стали изучать человеческие коллективы, группы, статистические ансамбли людей, т. е. различные сообщества людей.

Теперь *промежуточном* виде материи. Ясно, что в природе существуют конкретные формы материи, которые носят промежуточный характер. Возьмем хотя бы жидкость. Она является промежуточным агрегатным состоянием — между твердым телом и газом. На уровне микрочастиц к промежуточным формам относятся самопроизвольно распадающиеся ядра тяжелых атомов. Не случайно ученые уподобляют их жидкой капле¹.

Проблема в том, что до сих пор нет общего названия для промежуточных форм материи, т. е. нет подходящего философского термина, обозначающего промежуточный вид материи. Философы просто не выработали такое понятие. Поскольку все же имеется потребность в нем, считаем нужным создать искусственный термин — *мезоматерия*. Этот термин удобен тем, что он практически не требует расшифровки и будет понятен всем философам и ученым. Он образован из двух слов: мезо + материя, что буквально означает: срединная, промежуточная материя².

Итак, мезоматерия — категория, обозначающая промежуточный вид материи, т. е. осуществляющая плавный переход от тела к группе. Теперь подсистема видов материи выглядит так:

"тело — мезоматерия — группа"

Истоки такого представления о видах материи уходят далеко вглубь веков. Учение древних о четырех стихиях (земле, воде, воздухе, огне) является, в сущности, первым его наброском. Землю можно интерпретировать как конкретно-чувственный образ *тела*. Воду — как конкретно-чувственный образ *мезоматерии*. Воздух — как конкретно-чувственный образ *групповой материи*.

Органические виды материи: организм и сообщество

Тело, мезоматерия и группа являются универсально-всеобщими видами материи. За их пределами никаких других видов материи нет и быть не может. Логическое членение материи на указанные виды обусловлено, как уже говорилось, диалектикой взаимоотношения ее сторон (качества и количества) и именно в силу этого оно является полным, исчерпывающим членением.

¹ См.: Борн М. Атомная физика. М., 1964. С. 275.

² МЕЗ (О)... (гр. *mesos* средний, промежуточный) — первая составная часть сложных слов, обозначающая среднюю величину или промежуточное положение чего-л., например: мезорельеф. — Словарь иностранных слов. М., 1982. С. 301.

Все конкретные формы материи, изучаемые различными науками, являются либо подвидами ее видов в отдельности, либо *объединяющими* видами (осуществляющими органический синтез, опосредствование видов материи). В последнем случае мы имеем дело с *живыми организмами* и их *сообществами*. Буду называть их *органическими видами материи*. Наглядное представление о соотношении универсально-всеобщих видов и органических видов материи дает рисунок выше, на стр. 41?. Я намеренно на этом рисунке привел частный и упрощенный вариант соотношения, чтобы яснее представить, выразить его логику. Как было уже сказано в пояснении к рисунку, окружающая нас на Земле неорганическая природа представлена тремя основными состояниями вещества — твердым, жидким и газообразным. Эти три состояния, хотя и переходят друг в друга, существуют все же раздельно и исключают друг друга: твердое тело не может быть одновременно газообразным, газообразное — твердым, жидкость не может быть твердым телом или газом. Напротив, в живых организмах эти три состояния вещества настолько связаны, совмещены, опосредованы друг другом, что представляют собой нечто единое, органически целостное. Примерно то же можно сказать о логике соотношения видов материи.

Итак, к органическим видам материи относятся *организм* и *сообщество*. "Организм" объединяет тело, мезоматерию и группу при определяющей роли первого вида материи. "Сообщество" объединяет тело, мезоматерию и группу при определяющей роли последнего вида материи. Частными видами "организма" являются одноклеточный организм, растение, животное (особь, живое существо), человек. Частными видами "сообщества" являются колония клеток, рой, стая, стадо, племя, род, народность, нация, семья, коллектив, социальная группа, общество.

Выделение органических видов материи в особый разряд — не моя выдумка. Люди давно заметили и по достоинству оценили различие между живыми существами и неорганическими телами. В упрощенной, приблизительной форме они зафиксировали это различие в грамматике языка. Согласно ей все имена существительные делятся на одушевленные и неодушевленные. Местоимение *кто* указывает на одушевленные предметы, местоимение *что* — на неодушевленные предметы. Также в науке и философии с некоторых пор стали проводить четкую разграничительную линию между неорганическим целым и органической целостностью. Подобное разграничение просматривается и в представлении о низших и высших формах материи.

Предлагаемая классификация видов материи позволяет решить задачу категориального или, как еще говорят, сущностного, неэмпирического разграничения двух сфер природы и деления форм материи на низшие и высшие.

Определив стороны и виды материи, можно теперь составить полную картину категориальной структуры материи. Этой цели служит приводимая на следующей странице *диаграмма (структурная схема) категории "материя"*.

Диаграмма в наглядно-логической форме дает общее представление о структуре материи. Из диаграммы видно, что все "пространство" материи делят между собой, "заполняют" качество, мера и количество. Каждая из этих категорий имеет свое отдельное "пространство" субкатегорий. Виды материи (тело, мезоматерия, группа) образуют внутри "пространства" материи свое замкнутое "пространство". Этим отмечается, с одной стороны, подчиненность видов материи ее сторонам, их производность от последних, а, с другой, их относительная самостоятельность и взаимосвязь.

Определенную смысловую нагрузку несет также расположение видов материи по отношению к ее сторонам. Расположение тела и организма ближе к стороне качества указывает на их ответственность качеству. А расположение группы и сообщества ближе к стороне количества указывает на их ответственность количеству.

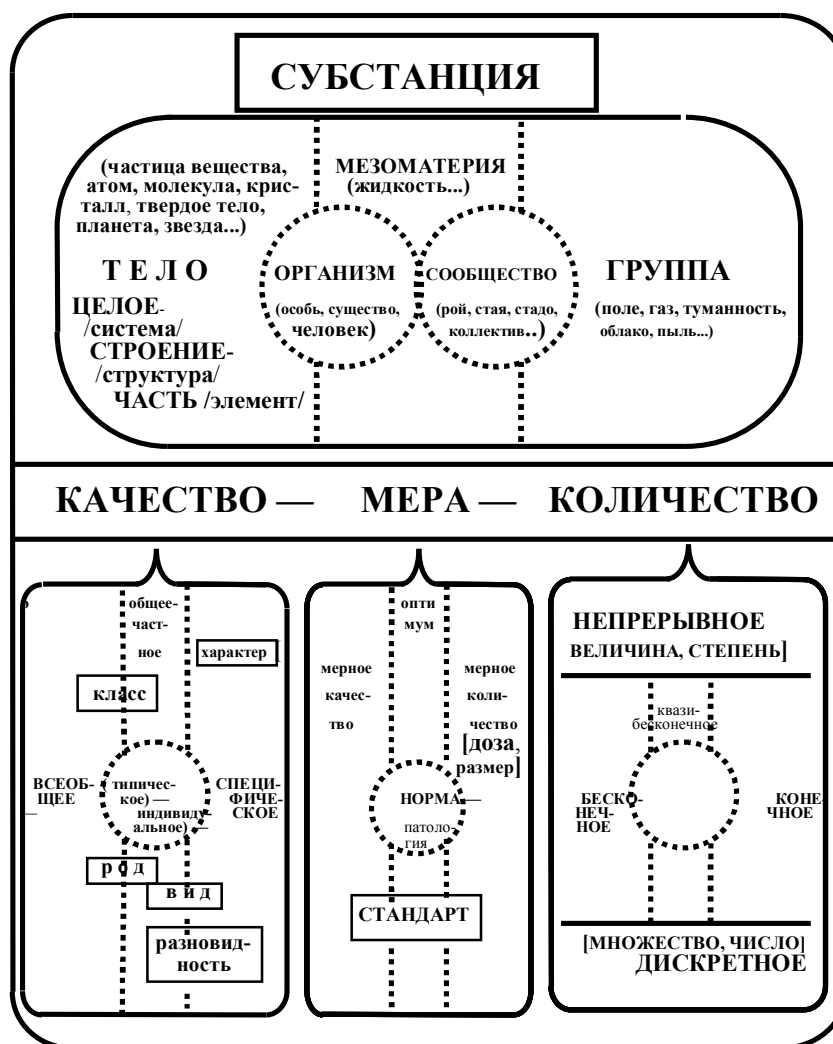


Рис. Диаграмма (структурная схема) категории "МАТЕРИЯ"

Субстанция

В верхней части диаграммы ("пространства" материи) располагается *субстанция*. Эта категория занимает особое место в системе ближайших определений материи. Со стороны качества она

выражает предел качественной общности, единства всех материальных реальностей. Со стороны количества она выражает предел бесконечности материи, т. е. ее абсолютную бесконечность. Таким образом, субстанция характеризует материю со стороны ее абсолютной, универсальной всеобщности и абсолютной, универсальной бесконечности. Она выражает общую, единую и бесконечную основу всех материальных реальностей. Это положение можно обернуть: в качестве субстанции материя выступает всеобщей основой (матерью, первоосновой) всех вещей¹. Молодой Шеллинг сочинил поэму «Эпикурейский символ веры Гейнца Видерпоста», в которой были такие строки:

Одно я усвоил раз навсегда:
Кроме материи — все ерунда.
Она — наш верный друг и хранитель,
Всего, что на свете есть, прародитель.
Она всех мыслей мать и отец,
Познания начало, незнания конец.
И тут совсем ни при чем откровенье,
Чего-то незримого благоволение.
Если я верю в какого-то бога,
То только в такого, что можно потрогать.

Данное понимание субстанции основано на известной философской традиции. Если мы посмотрим, что говорили разные философы об этой категории, то найдем некоторую общую смысловую канву ее понимания:

Аристотель: "Большинство первых философов считало началом всего одни лишь материальные начала, а именно то, из чего состоят все вещи, из чего как первого они возникают и во что как в последнее они, погибая, превращаются, причем сущность хотя и остается, но изменяется в своих проявлениях, это они считают элементом и началом вещей. И потому они полагают, что ничто не возникает и не исчезает"².

Дж. Бруно: "Сущность вселенной едина в бесконечном и в любой вещи, взятой как член его. Благодаря этому вселенная и любая ее часть фактически едины в отношении субстанций"³.

Р. Декарт: "... идея того протяжения, которое мы постигаем в любом пространстве, и есть подлинная и надлежащая идея телесной субстанции. Отсюда нетрудно заключить, что материя неба не разнится от материи Земли, а также, что если бы миров было бесконечное множество, то они необходимо состояли бы из одной и той же материи"⁴.

Б. Спиноза: Субстанция — "то, что существует само в себе и представляется само через себя, т. е. то, представление чего не нуждается в

¹ По одной из версий слово "материя" происходит от латинского "mater gerum", что означает "основа вещей" или буквально "мать вещей".

² Аристотель. Соч. Т. 1, М. 1975. С. 72. — "Метафизика" 983b.

³ Дж. Бруно. Диалоги. М., 1949. С. 280.

⁴ Декарт Р. Избранные произведения. М., 1949. С. 476 — "Начала философии" 2,21-22.

представлении другой вещи, из которой оно должно была бы образоваться"¹.

И. Кант: категория субстанции выражает "условие возможности всякого синтетического единства восприятий, т. е. опыта"².

Гегель: "Субстанция есть тотальность акциденций, в которых она открывается как их абсолютная отрицательность, т. е. как абсолютная мощь, и вместе с тем как богатство всякого содержания"³.

Философский энциклопедический словарь: "Субстанция — объективная реальность, рассматриваемая со стороны ее внутреннего единства; материя в аспекте единства всех форм ее движения; предельное основание, позволяющее сводить чувственное многообразие и изменчивость свойств к чему-то постоянному, относительно устойчивому и самостоятельно существующему" (А.П. Огурцов)⁴.

Краткая философская энциклопедия: "Субстанция (от лат. substantia сущность) в обычном понимании синоним материи, вещества; в философском плане нечто неизменное в противоположность меняющимся состояниям и свойствам; то, что существует благодаря самому себе и в самом себе, а не благодаря другому и в другом"⁵.

Могут задать вопрос: а нужно ли вообще понятие субстанции. Разве недостаточно того, что я говорю о материи⁶? Этот вопрос как будто не лишен основания. В самом деле, зачем изобретать какое-то особое понятие для обозначения материального единства мира? Ответ такой. Если мы хотим иметь развитое, дифференцированное понятие материи, то должны мыслить его в системе частных определений, т. е. представлять его в виде системы подчиненных понятий, субкатегорий. Выше говорилось о понятиях, обозначающих стороны материи (качество и количество), говорилось также о видах материи. Для полноты выражения системы частных определений материи не хватает, по крайней мере, еще одного понятия. Это понятие должно фиксировать в себе то содержание материи, которое обычно выражается в словосочетаниях "материя вообще", "материя как таковая", "материя в целом или как целое", "бесконечная материя". Здесь-то мы и приходим к понятию субстанции. Если представить материю в виде ожерелья, то субстанция будет в этом ожерелье нитью, которая связывает отдельные бусинки. Без нити ожерелье распалось бы. Так и без субстанции материя просто распадается на множество от-

¹ Спиноза Б. Этика. М.-Л., 1932. С. 1.

² Кант И. Соч. Т. 3, М., 1964. С. 254.

³ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 328.

⁴ Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 660.

⁵ Краткая философская энциклопедия. М., 1994. С. 440.

⁶ Мы опускаем здесь критическое рассмотрение различного рода плюралистических концепций, в принципе отвергающих понятие субстанции и то, что за ним стоит. Эти концепции тесным образом связаны с эмпирической традицией в философии, которая не может или не хочет, попросту говоря, видеть за деревьями леса.

дельных разрозненных, различных вещей. Если рассматривать материю только как совокупность тел (а такой взгляд, к сожалению, еще имеет место среди философов), то она предстает перед нами как бы разделенной, разорванной, лишь в многообразии отдельных материальных реальностей без единства. Это может привести к мировоззренческому плюрализму и релятивизму, к тому, что люди не будут пытаться искать общую основу вещей, общие закономерности их существования, движения.

Субстанция, выражающая идею единства и общности всех материальных реальностей, в гносеологическом плане играет роль ориентира в поисках все более общих и фундаментальных закономерностей объективного мира.

(Вспомним, что А. Эйнштейн, разрабатывая глобальные физические концепции, известные под названием теории относительности, вдохновлялся помимо всего прочего идеей Спинозовской субстанции.

А вот что писал Дж. Бернал в своей книге «Наука в истории общества»: Эрстед, «вдохновленный унитарными идеями натурфилософии, в течение тринадцати лет несомненно пытался найти связь между электричеством и магнетизмом». В 1820 г. Эрстед открыл магнитное действие электрического тока, т. е. явление электромагнетизма. «Философ, — комментирует А.А.Гулыга, — дает натуралисту направление поиска, эвристический импульс. «Унитарные идеи», которые вынашивал Шеллинг, — это мысли о единстве природы. Нет в ней разобщенных субстанций, неразложимых первоэлементов... Разложить на составные части воздух и воду удалось химикам в XVIII веке. Что касается огня, то восемнадцатое столетие сначала укрепило, но потом начисто отвергло теорию флогистона — специального вещества, которое будто бы выделяется при горении. Было доказано, что нет и «теплорода», специальной материи теплоты. «Отпадают, — пишет Шеллинг, — все абсолютные качественные различия материи, которые ложная физика фиксирует и закрепляет в понятиях так называемых «субстанций»: вся материя внутренне едина и по существу представляет собой тождество». Материя для Шеллинга — «всеобщий зародыш универсума», отсюда можно вывести все сущее»¹).

Как бы ни были различны и многообразны материальные образования, их всегда можно свести к общей основе. И вот такой конечной общей основой, первоосновой всех материальных реальностей является СУБСТАНЦИЯ.

¹ См.: Гулыга А. Шеллинг. М., 1984. С. 43-44.

Следует отметить одну важную особенность понятия субстанции. Это понятие выражает момент единства в материи, но не того единства, которое присуще каждому конкретному телу (в виде целого, целостности), а единства, присущего *всей* материи, материи в целом. Субстанциальность и целостность — разные понятия. Субстанциальное единство материи не исключает ее неединства, нецелостности. *Материя едина и неедина, целостна и нецелостна.*

И последнее. Не следует переоценивать значение понятия субстанции для характеристики материи. Было бы грубейшей ошибкой отождествлять материю с субстанцией. Последняя характеризует лишь один аспект материи, т. е. является частным определением, субкатегорией материи. *Материя — не только первооснова всех вещей, но и сами эти вещи во всей их конкретности.*

Праматерия (первоматерия)

Определенный смысл имеет концепция праматерии (первоматерии)¹. Она является обобщением эмпирически наблюдаемых фактов, когда за видимым многообразием вещей обнаруживают немногие элементы. Эти элементы, по-разному соединяясь, дают все многообразие вещей.

Возьмем многообразие живых организмов. Биологи говорят: все живое — из клетки. Клетка как раз является первоматерией живого. Все многообразие химических веществ (а их насчитывается свыше семи миллионов) — из комбинации нескольких десятков химических элементов, разных типов атомов.

Многообразие атомов — из комбинации трех видов элементарных частиц — протонов, нейтронов и электронов.

Различные элементарные частицы — из комбинации субчастиц — кварков.

Концепция праматерии основывается на двух представлениях: *во-первых*, что одно состоит из другого, а это другое — из третьего и так до бесконечности; *во-вторых*, что за наблюдаемым многообразием обязательно скрывается единство и не может быть чистого многообразия без единства.

Идея первоматерии — это как идея абсолютной истины в познании. Мы никогда не найдем первых "кирпичиков" мироздания, лежащих в фундаменте материи, но поиск "кирпичиков", из

¹ Проблеме первоматерии посвятил специальную статью известный отечественный физик М.А. Марков. См. его: "О понятии первоматерии" — журнал "Вопросы философии", 1970, № 4.

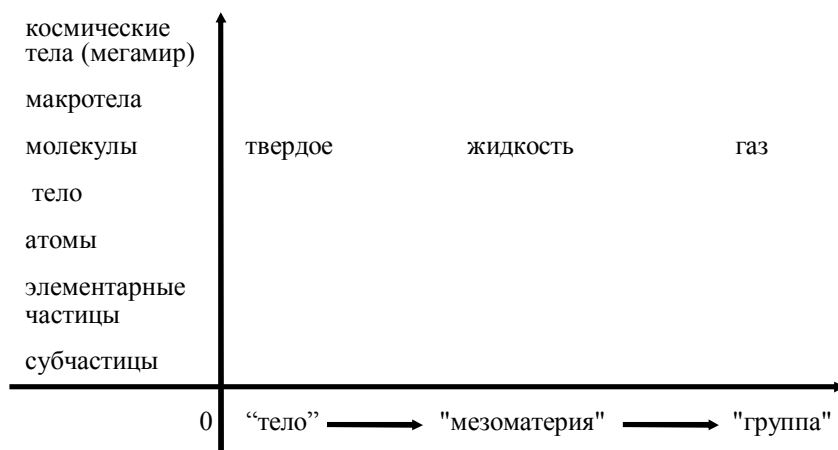
которых состоят уже познанные виды материи, является необходимым условием дальнейшего познания материи, раскрытия ее тайн. Когда мы найдем эти ближайшие "кирпичики", то встанет задача отыскать "кирпичики" этих "кирпичиков" и так до бесконечности.

Концепция первоматерии опирается на идею единства всех многообразных форм материи. Мы видим перед собой многообразие каких-либо вещей. Однако из прежнего опыта знаем, что за этим многообразием стоит единство, общее происхождение, тождество исходных элементов. В результате поисков мы рано или поздно находим эти элементы. И все многообразие вещей оказывается сведенным к некоторому единству, которое воплощается в немногих элементах-кирпичиках.

Понятие первоматерии близко по смыслу понятию субстанции. Если определять его место в системе субкатегорий материи, то его можно было бы поместить где-то между субстанцией и конкретным видом материи.

Уровни материи

По-видимому имеет право на существование и понятие "уровень материи". Если структуру материи представить в некоторой воображаемой системе координат, то виды материи будут располагаться по оси абсцисс (по горизонтали), а уровни материи — по оси ординат (по вертикали). См. рис. ниже.



Каждому уровню материи соответствует свой "набор" частных видов материи. Характеризуя особенности уровней материи,

физик Д. Бом писал: "на всех этих уровнях мы находим типичную относительную независимость поведения и существование совокупностей качеств, законов и соотношений, которые являются характерными для рассматриваемого уровня"¹.

Понятие "уровень материи" имеет качественно-количественный характер. Оно отражает, с одной стороны, количественные границы, масштабы каждого уровня материи, а, с другой, качественные различия между разными уровнями материи.

3.2.2. Стороны материи: качество, количество, мера

322.1. Качество и количество как ступени познания

Чтобы объективно оценить значение качества и количества как определений материи и, соответственно, категорий мышления, нужно очистить их от наслоений, связанных с представлением о предшествовании качества количеству в познании. Многие наши философы по традиции придерживаются гегелевской схемы движения категорий (от качества к количеству). Между тем диалектика познания качества и количества, которая является отражением объективной диалектики этих категорий, не выделяет какую-либо из них в качестве предшествующей или последующей.

Критика гегелевской концепции предшествования качества количеству

До Гегеля философы не задумывались над тем, в каком порядке следует рассматривать качество и количество. Тем более они не задумывались, в какой последовательности эти категории выступают в познании, т. е. в какой последовательности осуществляется их познание. Начиная с Аристотеля порядок рассмотрения категорий был таким, что качество рассматривалось после количества (см. в философии нового времени таблицы категорий Гоббса и Канта). Гегель изменил этот порядок, мотивируя изменение тем, что "по своей природе качество есть первое":

"определение *количества*, — пишет он, — обычно приводят раньше определения качества и притом это делается без какого-либо обоснования. Мы уже показали, что началом служит бытие, *как таковое*, значит

¹ Бом Д. Причинность и случайность в современной физике. М., 1959. С. 85.

качественное бытие. Из сравнении качества с количеством легко увидеть, что по своей природе качество есть первое. Ибо количество есть качество, ставшее уже отрицательным; *величина* есть определенность, которая больше не едина с бытием, а уже отлична от него, она снятое, ставшее безразличным качество. Она включает в себя изменчивость бытия, не изменяя самой вещи, бытия, определением которого она служит; качественная же определенность едина со своим бытием, она... есть его *непосредственная* ограниченность. Поэтому качество как *непосредственная* определенность есть первая определенность и с него следует начинать"¹.

Как видим, свой тезис о первичности качества Гегель доказывает прежде всего тем, что "бытие как таковое", с которого начинается по его мнению логическое движение категорий, есть качественное бытие. Однако он не объясняет, почему "бытие как таковое" является качественным бытием. Из предыдущего текста следует, что начальное бытие есть "определенность, как таковая: качество". Здесь налицо круг в определении. Сначала Гегель определяет начальное бытие через "определенность как таковую: качество". Затем он меняет их местами: "бытие, как таковое, значит качественное бытие". Остается недоказанным исходный пункт: почему "бытие как таковое", т. е. начало, является именно качественным бытием.

Основной аргумент Гегеля в пользу первичности качества состоит в том, что поскольку логическое движение абсолютной идеи начинается с бытия, а качество есть тождественная бытию определенность, то оно и должно быть первым, в частности, предшествовать количеству. Гегель воспользовался здесь методом исключения. Если качество тождественно бытию, то противоположное ему количество не тождественно, безразлично бытию. Это значит, что оно не может быть с самого начала, а появляется лишь как реакция на качественное бытие, как его отрицание.

Возникает вопрос: почему немецкий философ связал с бытием именно качество, а количество вынес за скобки бытия. Ответ следует искать в истоках объективно-идеалистической философии. Согласно Платону (а еще раньше это мнение высказывали элеаты) истинное бытие едино, нераздельно. Небытию же свойственны множественность, раздельность, которые характерны и для количества. По учению неоплатоников и средневековых схоластов-реалистов Бог открывается уму философа как последовательное нисхождение от наивысшей реальности, единства и общности к небытию, множеству и раздельности и как обратное восхождение от небытия, множественности и т. д. к безусловному,

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 137.

единому и всеобщему бытию. Здесь качественные определения относятся к бытию, а количественные определения — к небытию.

Далее, Гегель пытается в самом понятии количества найти основание для характеристики его как внешней определенности бытия. "Величина, — пишет он, — есть определенность, которая не едина с бытием, а уже отлична от него... Она включает в себе изменчивость бытия, не изменяя самой вещи, бытия"¹. Действительно, если бытие есть бытие вещи, то всякое количественное изменение, не затрагивающее ее существования как данной вещи, безразлично ему. Гегель считает возможным пренебречь отличием бытия от вещи, чтобы показать внешний характер количества. Однако, мы знаем, что начальным бытием по Гегелю является "бытие, как таковое". Вполне очевидно, что между этим бытием и бытием вещи нельзя ставить знак равенства, так как бытие вещи — наличное, конечное, ограниченное бытие, которое (с точки зрения гегелевской логики) не может быть начальным бытием. Если же говорить о количестве применительно к бытию вообще, то аргумент Гегеля об отсутствии связи между изменением количества и изменением бытия теряет свою силу (бытие как таковое не может быть больше или меньше).

Рассматривая количество как снятое, "ставшее безразличным" качество, Гегель исходит из ограниченного понимания этих категорий. Качество он мыслит как специфическую, конкретно-чувственную определенность предмета; количество же, напротив, — как неспецифическую, абстрактно-чувственную определенность. В действительности качественная определенность выражает не только специфику предметов, но и общее между ними (см. об этом ниже п. 322.2 "Качество"). Между специфическим и общим качеством можно представить примерно то же отношение, что и между определенным количеством (количественным изменением в границах вещи) и бытием вещи. Если, например, взять конкретные плоды в их отношении к плоду вообще, то можно сказать, что их специфическая определенность безразлична к определенности плода вообще, так как с переходом от одного конкретного плода к другому (например, от яблока к груше или персику) качественное бытие плода остается неизменным (т. е. плод вообще остается плодом вообще). Таким образом, если принять за точку отсчета бытие плода вообще, то нетрудно прийти к выводу, что конкретное качество яблока или груши является чем-то внешним по отношению к общему качеству плода как такового.

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1. С. 137. См. идентичный текст в Малой логике: Гегель. Соч. Т. 1, М., 1930. С. 170 (§ 98).

Вместе с тем количество далеко не так безразлично к определенности нечто, как его желает представить Гегель в первых разделах "Учения о бытии". Позднее, в разделе "Мера", он отходит от узкой трактовки понятия количества, так как она ему больше не нужна. Он критикует "наше обыденное сознание, принимающее количество за безразличную границу" и даже опровергает "как ложное" "это одностороннее удержание абстрактной определенности определенного количества"¹.

Пытаясь все же совместить односторонний взгляд на количество как безразличную границу с представлением о нем как определенности, изменение которой может повлечь за собой гибель нечто, Гегель вынужден говорить о "хитрости" понятия количества².

Не последнюю роль в выдвижении Гегелем идеи логического предшествования качества количеству сыграло то обстоятельство, что он понимал соотношение категорий как линейный триадический процесс: первая категория означала у него тезис (утверждение), следующая за ней категория — антитезис (отрицание), и третья категория, которая завершает данный цикл логического развития, синтез (отрицание отрицания). Осознав диалектическую противоположность качества и количества и их объединение в мере, он должен был какую-то из этих категорий выбрать в качестве тезиса, а противоположную — в качестве анти-тезиса. Так сложилась линейная триада категорий:

↓ Качество — тезис (утверждение)
Количество — антитезис (отрицание)
↓ Мера — синтез (отрицание отрицания).

Такая схема движения категорий весьма привлекательна своей простотой и наглядностью. Однако триадическое движение категорий можно представить и по-другому: в виде раздвоения единого и последующего синтеза на новой основе. В этом случае в качестве тезиса выступает непосредственное, нерасчлененное единство, тождество полярных категорий. Антитезисом является отрицание первоначального единства, разъединение и противопоставление категорий. Наконец, в качестве синтеза выступает новое единство, теперь уже не непосредственное, а внутренне расчлененное, развитое.

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1. С. 438.

² См. там же.

Именно по такой триадической схеме, а не по гегелевской, осуществляется *познание* качества, количества и меры¹.

Вообще следует отметить, что Гегель в своем конструировании логического движения категорий (внутри раздела "Учения о бытии" и "Учения о сущности": "качество → количество → мера" и "сущность → явление → действительность") не ставил задачу отобразить реальный ход познания этих категорий. В противном случае он расположил бы их как-то иначе относительно друг друга. В самом деле, в сознании мы идем не только от внутреннего к внешнему, но и от внешнего, являющегося к внутреннему, глубинному, сущностному. Оба движения равноправны. В полном соответствии с платоновской традицией Гегель выделил первое движение и проигнорировал второе.

Некоторые философы восприняли тезис Гегеля о первичности качества, но интерпретировали его несколько иначе, понимая, что аргументация немецкого философа не является достаточно убедительной. Они, в частности, заявляют, что познание качества всецело относится к сфере чувственного опыта². На этом же основании они проводят мысль, что категория качества исторически и логически предшествует категории количества.

Критика концепции предшествования качества количеству в познании

Рассмотрим аргументы, к которым прибегают философы, отстаивающие тезис о предшествовании качества количеству в познании. Наиболее распространенным является следующий аргумент: качество познается уже в ощущении (на чувственной ступени), а количественные представления возникают как результат абстрагирования, на более высокой ступени познания. Здесь, в-первых, не совсем правильным является утверждение, что качество познается уже и в ощущении. Качественную определенность

¹ Имеется в виду, конечно, познание этих категориальных определений *в самом общем виде*. Такая формула познания качества и количества отнюдь не исключает их взаимные переходы друг в друга: в отдельных случаях познание качества может предшествовать познанию количества и наоборот. См. об этом ниже, стр. 127-128.

² В *Философской энциклопедии* (Т. 2, М., 1962. С. 433) качество характеризуется как "фиксируемая созерцанием определенность того или иного предмета" (А. Касымжанов, Н. Ицкович). В недавно изданной *"Краткой философской энциклопедии"* М., 1994) читаем: "*Качество* — свойство, специфика, "как" и "что" вещи; обозначает первоначальное и подлинное единство или многообразие реальности, которое еще не предполагает пространственного или даже мыслимого расчленения, осуществляя его скорее наглядно".

предмета человек лишь *начинает* сознавать в ощущении. Познание же качественности в полном объеме (в том числе иерархии качественных уровней) предполагает не только деятельность органов чувств, но и предметно-орудийную деятельность, и абстрагирующую работу ума. Во-вторых, неправомерно относить начало познания количественной определенности явлений к более высокой, чем ощущение, ступени познания. Иначе мы должны признать, что ощущение дает информацию лишь о качественной стороне явлений¹. А это противоречит данным современной науки. Исследования по психологии и физиологии высшей нервной деятельности убедительно показывают, что количественная сторона явлений дана уже в ощущениях. "Благодаря ощущениям, — пишет Б.Г. Ананьев, — человек непосредственно, "чувственно" отражает качество и интенсивность воздействия предметов и явлений внешнего мира"². В физиологии высшей нервной деятельности органы чувств (в широком смысле) называют анализаторами, т. е. органами, благодаря которым человек может анализировать, различать воспринимаемые объекты. Осуществляемый ими чувственный анализ позволяет оценивать явления окружающей действительности не только с качественной стороны, но и с количественной (по силе, интенсивности, длительности и т. д.). Согласно закону Вебера-Фехнера интенсивность ощущения находится в логарифмической зависимости от силы вызвавшего это ощущение раздражителя, выраженной в единицах порога ощущения. Закон, по существу, утверждает, что ощущения информируют нас не только о качественной стороне объектов, но и о количественной. Иначе нельзя было бы говорить о логарифмической зависимости интенсивности ощущения от силы раздражителя.

Несостоятельность мнения о предшествовании качественного познания количественному можно отчетливо видеть на примере деятельности зрительного анализатора. Этому анализатору свойственно как хроматическое (цветное) зрение, так и ахроматическое (черно-белое). Если благодаря первому он дифференцирует цветовые пятна, качественно отличающиеся друг от друга, то

¹ Наше сознание непосредственно связывается с внешним миром через ощущения. Все представления о мире мы черпаем из ощущений, через органы чувств. Если ощущения информируют нас лишь о качественной стороне предметов, то откуда тогда берется информация о количественной стороне предметов? Не может же она изначально храниться в нашем сознании! Сомнительна и другая версия, по которой количественные представления возникают, рождаются в готовом виде из качественных.

² Ананьев Б.Г. Психология чувственного познания. М., 1960. С. 163.

благодаря второму (ахроматическому зрению) он дифференцирует различную интенсивность света — от полной темноты до яркого дневного света. Как видим, зрительное ощущение информирует нас и о качественной стороне явлений, и о количественной.

Таким образом, ясно, что познание количества начинается так же рано, как и познание качества. Ни о каком *абсолютном* предшествовании качественного познания количественному не может быть и речи.

Но может быть имеет место *относительное* предшествование качественного познания количественному, когда сначала познается преимущественно качественная сторона предметов, а затем количественная? В этом случае сравнивают обычно чувственное познание качества и такие формы познания количества как счет и измерение (причем последние берутся в развитом¹ виде). Сравнение, конечно, не в пользу качественного познания. Однако, было бы неверно полагать, что количественное познание явлений начинается с возникновения счета и измерения. Этим формам количественного познания предшествует длительная история чувственного (непосредственного) познания количества, когда величины и множества сравнивались, оценивались, "измерялись" приблизительно, грубо, "на глаз"². В этом плане логически некорректным является вывод о том, что если счет и измерение возникают на сравнительно высокой ступени развития познания, то им обязательно предшествует период качественного и только качественного познания³. Данный вывод неявно основан на ложной посылке о противоположности качественного количественному как непосредственного, чувственно-конкретного, специфического опосредствованному, абстрактному, неспецифическому. На самом деле качественное познание не "останавливается" на чувственной стадии, а развивается в высшие формы, каковыми являются различные виды классификации, систематизации, моделирования и т. д. Эти формы качественного познания в конкретной ситуации могут как предшествовать отдельным видам, этапам количественного познания, так и следовать за ними. Обычно приводят примеры, когда качественное познание предшествует

¹ Эти формы познания имеют свою длительную историю развития. Первоначально они также носили чувственно-конкретный характер. То, что мы сейчас имеем в виду под ними — это *развитые* формы, предполагающие оперирование с абстрактным количеством.

² См.: Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 107-115.

³ Такой вывод делает В.И. Ефимов. См.: Ефимов В.И. Определения качества и количества как системы дефиниций. Ростов н/Д, 1973. С. 5.

количественному. Между тем в истории науки можно найти немало примеров обратного соотношения этих двух видов познания. Возьмем, например, астрономию. Важной областью этой науки является изучение звезд. Если окинуть взглядом развитие представлений о звездной материи с древнейших времен до нашего времени, то можно увидеть, что современным представлениям о качественном своеобразии и различных типах звезд предшествовали, по существу, лишь количественные представления — об их различии по степени яркости и положению на небе.

В книге Б.М. Кедрова "О количественных и качественных изменениях в природе" приводятся интересные факты из истории физики и химии. "Если мы, — пишет он, — возьмем такие газы, как азот, кислород, водород и углекислый газ, то все они лишены обычных качественных различий, которые могут быть обнаружены непосредственно нашими органами чувств. Они не обладают определенной формой, бесцветны и невидимы, не имеют специфического запаха и вкуса. Поэтому-то газы долго считались просто "воздухом". Только благодаря применению количественного исследования стало возможным познание их качества. Так Блэк установил с помощью весов, что углекислый газ фиксируется щелочами и, следовательно, обладает свойством *кислоты*. С помощью объемных измерений, основанных на применении пневматической ванны, все газы были разделены. То, что не могло обнаружить непосредственное чувственное познание в смысле раскрытия качества вещей, обнаруживалось с помощью количественных приемов"¹. Или другой факт. В 1800 году Гершель произвел количественное исследование энергетической стороны световых явлений. Им было установлено, что по мере перехода от фиолетовой части спектра к красной температура излучения повышалась и наибольшего подъема достигала еще дальше, за границей видимого спектра вообще. Это означало, что существуют какие-то особые лучи, которых мы не видим. Так были открыты тепловые или инфракрасные лучи. Здесь, как и в случае открытия газов, вследствие применения количественного метода стало возможным качественное познание нового объекта, не действующего на наши органы чувств"².

То же самое можно сказать об открытии периодической системы химических элементов. В первой половине XIX века химики главное внимание обращали на исследование количественной

¹ Кедров Б.М. О количественных и качественных изменениях в природе. М., 1946. С. 32.

² См. там же. С. 32-33.

стороны химических элементов и прежде всего на измерение их атомных весов. Благодаря этому стало возможным познание качественных отношений между элементами, которое привело Д.И. Менделеева к открытию периодической системы элементов. Сам Менделеев отмечал, что качественному познанию химических элементов на новом, более высоком уровне (открытие периодической системы) предшествовал период преимущественно количественного познания. "Знания, относящиеся к количественной стороне химических превращений, — писал он, — далеко опередили изучение качественных отношений"¹.

Эти примеры убедительно свидетельствуют о том, что в научном познании наряду с движением от качества к количеству имеет место движение от количества к качеству.

Обосновывая тезис о предшествовании качественного познания количественному ссылаются иногда на тот факт, что прежде, чем измерять, нужно знать *что* измерять. В действительности этот факт говорит о другом. Местоимение "что" обозначает не качественную определенность предмета, а сам предмет. По своему характеру утверждение "что" является менее сильным, чем утверждение качественной определенности, которое выражается обычно местоимением "какой" (именно от этого местоимения, а не от "что", ведет свое происхождение термин "качество"). Диапазон знания "что" простирается от почти полного незнания качественной определенности "что" до вполне определенного знания. В первом случае ограничиваются утверждением существования: "в таком-то пространстве-времени *что-то* есть". Во втором случае говорят: "*что* именно представляет собой предмет". Для измерения достаточно знать, что объект находится в определенном пространстве-времени и что он относится к классу объектов, которые измеряются известным образом. Однако из этого знания вовсе не следует, что мы знаем или должны знать качественную определенность *данного* объекта. В какой-то мере мы, конечно, обладаем знанием качественной определенности измеряемого объекта. Если, например, предстоит исследовать неизвестный газ, то мы уже знаем, что это не жидкость и не твердое тело, а именно газ. Благодаря этому знанию мы используем определенные количественные методы, которые характерны как раз для исследования газов. Знание того, что этот газ является газом и ничем другим, достаточно для применения количественных методов исследования. Но разве мы знаем, *какой* это газ?

¹ Менделеев Д.И. Избранные сочинения. Т. 3, Л., 1934. С. 257.

Признавая правомерность постановки вопроса о предварительном знании объекта измерения, необходимо признать и то, что в это знание должен входить не только минимум знания *качественной* определенности объекта (о чем говорилось выше), но и минимум знания *количественной* определенности объекта (приблизительное, оценочное знание его величины, размеров и т. д.). Например, чтобы измерить длину тела, нужно в зависимости от масштаба измерения выбрать тот или иной мерительный инструмент (микрометр, линейку или рулетку). Здесь нельзя обойтись без предварительной оценки длины тела органами чувств, "на глаз". От этой оценки зависит определение масштаба измерения и выбор мерительного инструмента.

Когда говорят о предшествовании качественного познания количественному, то слово "качество" нередко употребляют не в его категориальном значении, а в значении, близком к грамматической форме качественного прилагательного (см. об этом ниже, п. 3222.3). В этом случае понятие качества изображается как феноменологическое, интуитивное, непосредственное понятие, пригодное лишь для фиксации результатов субъективной (чувственной или интуитивной) оценки явлений.

Следует также учесть, что когда говорят о качественных представлениях как доколичественных (или донаучных), то в действительности имеют в виду не только собственно качественные представления (отображающие качественную сторону явлений), но и приблизительные, оценочные представления о количественной стороне, которые называют качественными, так как в языке им соответствуют качественные прилагательные (например, "большой", "маленький", "очень большой", "длинный", "длиннее"). Все, что характеризует величину, степень или множество до счета и измерения, что лишь оценивает их, человеческий рассудок относит к доколичественным представлениям, которые он в соответствии с формулой "или-или" (*неколичественное, значит качественное*) называет качественными.

О нежелательных следствиях, вытекающих из концепции первичности качества

Эти нежелательные следствия двоякого рода. Так для Гегеля первичность качества означает, что она является более фундаментальной категорией, чем количество. В его "Учении о бытии" качество занимает по отношению к количеству такое же положение, какое сущность занимает по отношению к явлению в "Учении о сущности". Гегель не раз, в тех или иных частных вопро-

сах, подчеркивал более существенный характер качественных определений по сравнению с количественными. В этой позиции Гегеля таится опасность недооценки количественных методов познания и вообще экспериментирующей науки.

С другой стороны, концепция первичности качества объективно ведет к элиминации категории качества, к зачеркиванию ее научной значимости. Характерно в этом отношении высказывание Ж.-П. Сартра¹. Качество, утверждал он, есть категория чувственного, непосредственного восприятия. Наука не знает категории качества; законы могут быть только количественными. Еще более категоричен А.А. Богданов. Качество он характеризовал как "безусловно обывательский термин, который никакой научной ценности не имеет"². К разряду подобных высказываний относится и афоризм математика Д.Б. Юдина: "Качество — это еще не познанное количество"³. Такое мнение о качестве приобрело прочность предрассудка и попало даже в справочные издания. Так, в "Краткой философской энциклопедии" (М., 1994) читаем: "Сведение качества к количеству — основная тенденция современного естествознания"(с. 207).

В нашей философской литературе на основе представления о предшествовании качественного познания количественному делаются попытки истолковать категорию качества как более простую по сравнению с категорией количества⁴.

В основе указанных представлений о соотношении качества и количества лежит аналогия, обратная той, какую мы видели у Гегеля. Движение от качества к количеству рассматривается теперь как движение от явления к сущности и закону. В самом деле, в познании мы нередко идем от явлений к сущности и законам, от следствий к причинам. Познание явлений, следствий часто предшествует познанию причин, сущности, законов. Если мы настаиваем на предшествовании качественного познания количественному, то невольно напрашивается аналогия, согласно которой качественное познание есть феноменологическое познание или познание явлений, следствий, а количественное познание есть по-

¹ См.: J.P. Sartre. *Drei Essays. Materialismus und Revolution*. Berlin, 1961, S. 58, 60-62.

² Богданов А.А. Пределы научности рассуждения. — "Вестник Коммунистической академии", 1927, № 21. С. 253.

³ Цит. по: Азгальдов Г.Г. Потребительная стоимость и ее измерение. М., 1971. С. 154.

⁴ См., например: Категории материалистической диалектики. М., 1957. С. 49.

знание причин, сущности, законов. Такова логика концепции предшествования качества количеству в познании.

322.2. Качество

Сначала рассмотрим учения Аристотеля и Гегеля о категории "качество". Аристотель впервые в истории человеческой мысли подверг анализу общее понятие качества, рассмотрел его основные значения, определил категориальный характер понятия и место среди других категорий. Гегель дал наиболее развитое представление о категории "качество" в истории философии.

Категориальные учения Аристотеля и Гегеля — это два ориентира, помогающих распутать клубок противоречивых мнений о качестве и найти стержень этой категории.

322.2.1. Учение Аристотеля о категории "качество"

Итак, у Аристотеля понятие качества приобретает статус философской категории. Он первым стал рассматривать качество как один из "основных родов" бытия¹. Этим он определил объективный смысл категории "качество". С другой стороны, качество для Аристотеля не только род бытия, но и форма мышления, высказывание о сущем. Кроме того, категориальность качества, по Аристотелю, обусловлена тем, что оно обнимает собой множество частных определений. К качественным определениям он относил "вид", "общее", "форму" (в одном из значений), "свойство", "состояние" и некоторые другие. Таким образом, под качеством как категорией Аристотель понимал определенный род или класс понятий (сравн.: количество — род таких понятий, как "величина", "число", "множество").

Следует отметить, что Аристотель был всего лишь зачинателем учения о качестве как категории. Он еще не совсем ясно представлял себе отличие категории от общего понятия и слова. Так, он не отдифференцировал в достаточной мере категориальное значение качества от других значений, не провел четкой грани между словом, понятием и категорией "качество". В этом нетрудно убедиться, если взглянуть на соответствующие страницы "Категорий" и "Метафизики". Объяснение значений понятия качества, как и других категориальных понятий, напоминает страницы толкового словаря. Аристотель берет слово "качество" из практики словоупотребления и показывает, в каких значениях оно используется. В "Категориях" он пишет: "Из сказанного без

¹ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 204 (1034b 5-10).

какой-либо связи каждое означает или сущность или "сколько", или "какое"..."¹. В другом месте: "Качеством я называю то, благодаря чему предметы называются такими-то. "Качество" имеет много значений"². В аристотелевском анализе различных значений слова "качество" чувствуется живая, непосредственная связь проблем языка и мышления. Его категории очень близки по смыслу частям речи, на что не раз указывали исследователи его творчества³. Мысль о категориальной структуре мышления родилась у Аристотеля, очевидно, из наблюдений над языком. Первая категория — сущность (οὐσία, означает самостоятельное, существующее само по себе) — соответствует в грамматике имени существительному и вопросительному местоимению "что?". Этой категории противостоят категории зависимости: качественное (ποιόν, quale) и количественное (ποσόν, quantum). Первое соответствует имени прилагательному и местоимению "какой", второе — имени числительному и местоимению "сколько". Категория отношения соответствует степени сравнения и предлогам и т. д.⁴

Часто Аристотель не разделял категориальный и языковой анализ проблем. Анализируемое им слово "качество" напоминает скорее раствор, в котором только начался процесс кристаллизации (т. е. категориализации) и категориальное значение существует лишь наряду с другими (некатегориальными) значениями, хотя и носит характер формообразующего ядрышка кристалла-категории.

Обобщая достижения греческой мысли Аристотель дает развернутую картину значений понятия качества. Он выделяет при этом два основных значения: сущностное (субстанциальное) и акциденциальное (см. его "Метафизику", 1020b 10-20). В первом значении качество есть то, что определяет сущность (является "качеством сущности" или "видовым отличием сущности"). Во втором значении качество есть то, что определяет акциденциальные черты предмета (свойства и состояния), т. е. такие черты, которые не относятся к характеристике сущности и без которых предмет может существовать. Аристотель не сразу пришел к осознанию этой двойственности качества. В раннем сочинении

¹ Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 2, М., 1978. С. 55 (1b 25).

² Там же. С. 72 (8b 25).

³ Еще ранний комментатор "Категорий" римский стоик Корнута (1-й в. н. э.) подчеркивал параллелизм между категориями Аристотеля и грамматическими элементами греческого языка. Об этом же писал М.Н. Касторский в своих комментариях на "Категории". См.: Категории Аристотеля на греч. и русс. языках. СПб, 1867.

⁴ См.: комментарии М.Н. Касторского к "Категориям". — Категории Аристотеля на греч. и русс. языках. СПб, 1867. С. XVI.

"Категории" он склонен был рассматривать его в самом широком смысле, как определенность предмета, как то, что так или иначе характеризует предмет. Вероятно, именно этим он руководствовался, когда формулировал определение качества, которое кажется на первый взгляд тавтологическим: "Качеством я называю то, благодаря чему предметы называются такими-то"¹, т. е. качественно определенными. Для установления границ этого понятия качества Аристотель, вслед за Платоном, использует классификацию отношений сравнения, т. е. проводит различие между качеством, количеством и сущностью, сравнивая вещи друг с другом по тем или иным основаниям. По его мнению, вещи тождественны, если сущность у них одна, подобны (сходны), если качество одно, и равны, если они количественно одинаковы². Он дает, таким образом, критерий для разграничения понятий качества, количества и сущности. В "Категориях" он специально отмечает, что "особенностью качества будет то, что о сходном и несходном говорится лишь в отношении его"³. В то же время "главной особенностью количества" он считает "то, что о нем говорят как о равном и неравном"⁴. Подобное разграничение качества, количества и сущности (вещи) не утратило своего значения до сих пор. В самом деле, сравнение вещей по их качеству (в отвлечении от количественной определенности) базируется как раз на отношениях подобия (сходства) и непоподобия (несходства). Связывая понятие качества с идеей подобия (сходства), Аристотель тем самым открывает путь к пониманию качества как единства общего и специфического и вытекающему из этого понимания представлению об иерархии качественных уровней (см. подробнее об этом ниже). Другим критерием разграничения качества, количества и сущности является для Аристотеля различие их в зависимости от постановки вопроса. В "Метафизике" он указывает, что качеству соответствует вопрос "какова эта вещь" (хорошая или плохая, белая или черная, теплая или холодная), сущности — вопрос "что это" за вещь (человек или бог), количеству — вопрос: сколько, какова по величине ("величиною в три локтя")⁵.

Указанные критерии разграничения качества, количества и сущности послужили Аристотелю основанием для самой широкой трактовки понятия качества. Его заслугой является то, что он не ограничился каким-то одним пониманием качества, а рассмот-

¹ Аристотель. Соч. Т. 2. С. 72 (8b 25).

² См.: Аристотель. Соч. Т. 1. С. 167 (1021a 10-15).

³ Аристотель. Соч. Т. 2. С. 78 (11a 15-20).

⁴ Там же. С. 66 (6a 25).

⁵ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 187 (1028a 15-20).

рел самые различные "значения" или "роды" этого понятия. В "Категориях" он прямо говорил, что "качество" имеет много значений (8b 25). Ни до, ни после Аристотеля философы не ставили и не решали проблему многозначности понятия качества, которая тесным образом связана с проблемой выражения мысли в языке. Они ограничивались, как правило, каким-то одним пониманием и игнорировали другие. Для Аристотеля — мыслителя, обладавшего энциклопедическими познаниями — характерно стремление дать максимально полное представление о понятии качества, всесторонне осветить его многообразное содержание. Это стремление к всестороннему анализу нередко осуществлялось за счет цельности понимания, путем эклектического соединения разнородных представлений. Тем не менее из всех древних авторов лишь Аристотель сумел дать более или менее полное представление о категории качества в ее различных значениях.

В своих произведениях греческий философ три раза поднимал вопрос о классификации значений понятия качества. Первая классификация дана в "Категориях", вторая — в "Метафизике", третья — в произведении "О душе". Классификация видов качества в произведении "О душе" не относится в собственном смысле к *категориям* качества и поэтому имеет лишь побочное значение (в новом издании этого произведения на русском языке /1976 г./ слово "качество" заменено — и, наверно, справедливо — на слово "свойство"). Наибольший интерес для характеристики категории качества представляют "Категории" и "Метафизика". В них Аристотель попытался дать всесторонний анализ *категориальных* значений понятия качества. Как уже отмечалось, Аристотель различает два основных значения понятия качества: сущностное и акциденциальное. Уже в "Категориях" он проводит различие между качеством как сущностным определением предмета и качеством как свойством или состоянием предмета, не относящимся к определению его сущности. Так, вторичные сущности — виды и роды — очень близки у него по смыслу к понятию качества. Он даже называет их *качествами сущности*:

"Всякая сущность, надо полагать, означает определенное нечто. Что касается первых сущностей, то бесспорно и истинно, что каждая из них означает определенное нечто. То, что она выражает, есть нечто единичное и одно по числу. Что же касается вторых сущностей, то из-за формы наименования кажется, будто они в равной степени означают определенное нечто, когда, например, говорят о "человеке" или о "живом существе"; однако, это не верно. Скорее они означают некоторое качество, ведь в отличие от первых сущностей подлежащее здесь не нечто одно: о многих говорится, что они люди и живые существа. Однако вторые сущности означают не просто какое-то качество, как, /например/, белое: ведь белое не означает ничего другого, кроме качества. Вид же и род

определяют качество сущности: ведь они указывают, какова та или иная сущность. Род при этом определяет нечто большее, чем вид: тот, кто говорит "живое существо", охватывает нечто большее, чем тот, кто говорит "человек"¹.

В этом фрагменте содержится предвосхищение определения качества в "Метафизике" как видового отличия сущности. Однако, в главе, посвященной непосредственно анализу категории качества, Аристотель ни словом не упоминает об этом значении качества, которое в "Метафизике" он называет "самым основным"². Вероятно, в период работы над "Категориями" для Аристотеля еще не была вполне ясной категориальная сущность понятия качества. Несмотря на указание (в главе о сущности) причастности качественных определений к сущности предмета, преобладающим для "Категорий" остается взгляд, согласно которому качество есть акциденциальная категория, характеризующая свойства и состояния предмета. Глава о качестве целиком посвящена исследованию различных акциденциальных "родов качества", причем это исследование носит описательно-эмпирический характер. Аристотель лишь описывает, разъясняет смысл ходячих (т. е. наиболее употребительных) значений слова "качество" (то же самое мы видим в "Метафизике", хотя в этом произведении он уже не ограничивается одним толкованием значений слова). "Категории" являются ранним сочинением Аристотеля. При переходе к зрелому периоду творчества его учение о качестве претерпевает важные изменения. На первый план выступает сущностное (субстанциальное) понимание качества. Заслуживает внимания такой факт. В "Категориях" Аристотель проводит различие между первой сущностью, которой соответствует отдельная вещь, и вторыми сущностями (видами и родами). В "Метафизике" он уже нигде не упоминает о вторых сущностях, зато определяет качество в его основном значении как "видовое отличие сущности". Виды и роды из вторых сущностей становятся просто качественными определениями сущности (= вещи, предмета). Кроме того, если в "Категориях" анализ понятия носил по преимуществу описательно-эмпирический характер, то в "Метафизике" преобладающей становится тенденция категориально-логического анализа. Качество "фигурирует" как объект и средство логического мышления. В "Метафизике", как и в "Категориях", Аристотель перечисляет наиболее употребительные значения понятия "качество", сопровождая их краткими пояснениями. Однако, в отличие от "Категорий", в этом произведении дается иная, более упорядоченная

¹ Аристотель. Соч. Т. 2. С. 59 (3b 10-24).

² Аристотель. Соч. Т. 1. С. 166 (1020b 14-15).

классификация значений. Указывая четыре значения качества, Аристотель затем сводит их к двум основным значениям:

"Итак, о качестве можно, пожалуй, говорить в двух смыслах, причем один из них — важнейший, а именно в первичном смысле — это видовое отличие сущности... А в другом смысле называются качеством состояния движущегося, поскольку оно движется, и различия в движениях" ("например, тепло и холод, белизна и чернота, тяжесть и легкость").

Подобное разграничение основных значений качества Аристотель проводит и в других местах "Метафизики" (см., например: 1015b 32-34; 1068b 17-19), а также в "Физике" (226a 27-30).

Развивая логический аспект категории качества, связанный с анализом родо-видовых определений предмета, Аристотель в то же время не отказывается и от описательно-эмпирического подхода к этой категории. Качество у него, с одной стороны, неотделимо от предмета (сущностное понятие качества), а с другой, не тождественно бытию предмета (акциденциальное понятие качества).

Аристотель проявлял колебания между сущностным и акциденциальным пониманием категории качества. В одних случаях он сближал ее с понятием сущности, того, что лежит в основе бытия предмета. В других он сближал его с понятиями свойства, признака, состояния предмета. Объявляя "видовое отличие сущности" "самым основным", "важнейшим" значением понятия качества, он в то же время применительно к движению рассматривает качество в акциденциальном смысле. "А имею я в виду не то качество, которое принадлежит сущности (ведь и видовое отличие есть качество), — пишет он по поводу движения в отношении качества (качественного изменения), — а то, которое способно претерпевать (...) или не способно претерпевать"². Аристотель, таким образом утверждал, что при качественном изменении меняются только случайные или, как он говорил, привходящие свойства, способности, состояния. Возникновение же и уничтожение — при которых меняются видовые и родовые определения — он не относил к разряду качественных изменений.

Эти колебания показывают, конечно, что греческий мыслитель не имел достаточно четкого представления о сущности категории качества и ее отличии от других категорий и понятий, но, с другой стороны, они имеют под собой определенное основание. Качественно определены не только предметы, вещи, тела ("что") в их сущностном бытии, но и отдельные свойства, признаки, со-

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 166 (1020b 14-18; 8-9).

² Аристотель. Соч. Т. 1. С. 297 (1068b 17-19).

стояния. Аристотель стремился к *универсальному* пониманию категории качества. У него качественно определенным является все, что имеет какое-либо отношение к реальной действительности. Правда, в силу незрелости категориального учения Аристотель не проводил достаточно определенной грани между качеством как категорией (и его собственными определениями) и тем, что является *носителем* качества, т. е. качественно определено. Так, он порой отождествлял качество и свойство, качество и форму¹.

К числу несомненных достижений аристотелевской мысли можно отнести диалектическое решение проблемы качества как единства общего и специфического. Это решение красной нитью проходит через все рассуждения Аристотеля о качестве и качественной определенности предметов. Качество у него, с одной стороны, специфицирует, конкретно определяет сущее, а с другой, является выражением общего в вещах. Такое противоречие содержится уже в определении качества как "видового отличия сущности". Совершенно очевидно, что это определение указывает на специфицирующий характер качества. Видовое отличие сущности — это как раз то, чем одна сущность (вещь) отличается от другой. Например, человек отличается от лошади тем, что он животное двуногое, а лошадь — четвероногое². То же Аристотель говорит и по отношению к материи, рассматривая в этом случае качество как форму, которая специфицирует материю: "то, к чему относится видовое отличие и свойство, — это субстрат, который мы называем материей"³ (материя здесь выступает как род).

В том же определении ("видовое отличие сущности") нетрудно увидеть и другой момент качества — *общее*. Видовые отличия сущности не являются только отличиями. Они могут быть менее общими и более общими, являя собой целую иерархию качественных уровней — от предельно общего (род, материя) до отдельной вещи (Аристотель говорит, например о видовых отличиях видовых отличий — 1038a 10). В ряде мест "Метафизики" он прямо указывает на то, что качество есть общее:

общее "всегда означает не определенное нечто, а какое-то качество" (1003a 7-9);

"...общее означает "такое-то", а не "вот это"" (1039a 15);

¹ См., например: Аристотель. Соч. Т. 1. С. 176 (1024b 5). С. 201 (1033b 22). С. 258 (1054b 2-11).

² См.: Аристотель. Соч. Т. 1. С. 165 (1020a 35).

³ Там же. С. 177 (1024b 9-10).

"всякая наука исследует общее и такое-то /качество/, между тем как сущность не принадлежит к общему, а скорее есть определенное нечто, существующее отдельно" (1060b 20-25)¹.

О том, что Аристотель понимал качество именно как единство общего и специфического, свидетельствует тот факт, что в движении от наиболее общих форм к единичным вещам качество, по его мнению, охватывает только промежуточные формы. Последнее видовое отличие (в логическом делении понятий), характеризующее именно данную вещь — это уже не качество, говорит Аристотель, а сущность (см.: 1038a, b). С другой стороны, наиболее общие понятия (род, материя) относятся к качеству как общее к частному. По отношению к ним качество — специфицирующая категория, хотя по отношению к сущности (отдельной вещи) оно является обобщающей категорией.

Представление о качестве как единстве общего и специфического лежит в основе идеи *родо-видовой* качественности (иерархии качественных уровней). Эта идея была выдвинута Сократом и Платоном, но у Аристотеля она приобрела характер логического принципа. Очень важно подчеркнуть этот момент: качество Аристотель понимает не только как категорию чувственного познания, но и логического мышления.

Положив начало изучению категорий, Аристотель еще не выработал стройной системы категорий. В его категориологии налицо некоторая неопределенность в порядке расположения категорий, в их количестве и в том, как они относятся друг к другу. Все же некоторые "зачатки" системы категорий у Аристотеля имеются. Так, он совершенно определенно ставит сущность на первое место среди категорий "и по определению, и по познанию, и по времени"². Ближе всех к сущности он располагал качество и количество, отмечая этим их значение как важнейших после сущности категориальных определений бытия и мышления. Заслуживает внимания и такой факт. Почти всегда Аристотель упоминает качество и количество не отдельно друг от друга, а вместе, в паре. Он рассматривает их как две "половинки" целого. Таким образом, качество и количество составляют у Аристотеля микросистему категорий, в которой фиксируется их общность и различие.

Исследователей творчества Аристотеля всегда интересовал вопрос о том, в какой последовательности он располагал качество и количество относительно друг друга. В самом деле, поместив эти категории между сущностью и другими категориями, он, од-

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 118, 215, 276.

² Там же. С. 188 (1028a). С. 214 (1038b).

нако, не указал порядок расположения их относительно друг друга. Хотя в "Категориях" и "Метафизике" главу о качестве Аристотель помещает после главы о количестве (причем, в "Категориях" между этими главами "втискивается" глава о категории отношения), это вовсе не означает, что он таким же образом располагает эти категории "по определению, познанию и времени". Если говоря о категории сущности Аристотель считает нужным специально указать на ее первенство по отношению к другим категориям, то вопрос о порядке расположения качества и количества относительно друг друга он нигде специально не обсуждает. Похоже, для Аристотеля не существовало проблемы, в какой последовательности располагать указанные категории. Достаточно привести такой пример. В тексте "Метафизики" неоднократно упоминаются в порядке перечисления категории качества и количества. Если бы философ придерживался какого-то одного принципа расположения этих категорий, то это отразилось бы на порядке перечисления категорий. Между тем, в то время как сущность он всегда ставит на первое место, качество и количество располагаются у него по-разному: то качество предшествует количеству, то количество — качеству¹.

Универсальный гений Аристотеля сказался и в том, что он не оставил без внимания вопрос о качестве как ценностно-практической категории, точнее, ее ценностно-практическом аспекте. В "Метафизике" в числе основных значений понятия качества он указывает и это значение: "О качестве говорится и применительно к добродетели и пороку и вообще к дурному и хорошему"². Качественная определенность для Аристотеля — не только определенность вещей *самих по себе*; она связана также с *положительной* или *отрицательной оценкой* вещей.

На стр. 1038а "Метафизики" мы находим объяснение того, почему Аристотель относил хорошее и плохое к качественным определениям: "когда мы хотим сказать, какова эта вещь, мы говорим, что она хороша или плоха, но не что она величиною в три локтя или что она человек"³. Такой вопрос Аристотель ставит именно о качестве и его отличии от количества и сущности (вещи).

¹ Подсчет совместных упоминаний качества и количества в тексте "Метафизики" показал, что число случаев, когда количество предшествует качеству, примерно равно числу случаев, когда качество предшествует количеству.

² Аристотель. Соч. Т. 1. С. 186 (1020b 11).

³ Там же. С. 187.

Аристотель различал два вида оцениваемых качеств: хорошее и дурное в отношении к неодушевленным предметам, и хорошее и дурное в отношении к существам, которые могут действовать преднамеренно, т. е. к людям. В этом различении содержится догадка о существовании оцениваемых качеств вещей — предметов природы и продуктов труда, с помощью которых удовлетворяются человеческие потребности, — и оцениваемых качеств самого человека (моральных, психологических, деловых и т. д.).

Итак, согласно Аристотелю существует двоякого рода качественность: объективная или качественность вещей самих по себе и оцениваемая качественность или качественность "вещей" в их отношении к оценивающему субъекту. В первом случае мы имеем дело с качеством как объективно-реальным определением, в частности, как объектом познания, изучения, исследования. Во втором случае мы имеем дело с качеством как объектам оценки и практического действия. Это качество — ценностно-практическая категория.

3322.2. Категория качества в логике Гегеля

Впервые после Аристотеля великий немецкий философ осуществил систематическое исследование категориальных форм бытия и мышления. Значительное место в этом исследовании он отвел категории качества. До Гегеля многие философы употребляли слово "качество", писали о качестве, но все это было не специально, а лишь в контексте более общих или других проблем. Ярким примером может служить проблема первичных и вторичных "качеств", которая длительное время была предметом дискуссии между философами. Эта проблема, хотя в ней и говорится о качествах, имеет лишь косвенное отношение к категории качества. Гегель вновь сделал категорию качества (как и многие другие категории) предметом философского размышления, категориально-логического исследования. Уже это придает особую значимость всему, что писал немецкий философ о качестве. Не случайно многие философы, жившие после Гегеля, строили свое понимание категории качества в основном на базе гегелевских определений качества.

К положительным моментам в учении Гегеля о качестве можно отнести следующие:

Гегель впервые после Аристотеля попытался выяснить характер качества как категории. Для него качество — не слово и не общее понятие, как например у Локка, а именно категория. В отличие от Канта Гегель не ограничился одной фиксацией кате-

гориальной сущности качества, а дал подробный анализ различных моментов, сторон, определений этой категории.

2. Именно у Гегеля микросистема категорий "качество-количество" приобрела завершенный характер: "качество-мера-количество". Гегелем была, таким образом, осознана тесная связь качества и количества, сделан значительный шаг к преодолению дуализма качественного и количественного подходов.

3. Гегелем было найдено принципиальное решение вопроса о соотношении качества и сущности. Каждая из этих категорий относится к разным категориальным блокам: качество — к системе категорий бытия ("качество-количество-мера"), сущность — к системе категорий "сущность-явление-действительность".

4. Философ наметил путь к разграничению категорий качества и свойства (см. об этом ниже, п. 3222.4).

Следует отметить, что в нашей отечественной философии советского периода встречалось порой одностороннее истолкование гегелевской концепции качества. В основу брались какие-то отдельные формулировки, высказывания и не учитывался весь ход рассуждений Гегеля. Например, было широко распространено представление о том, что Гегель понимал качество именно как категорию наличного бытия, характеризующую предмет в его данности, наличности, "этости". Отсюда многочисленные вариации на эту тему в определениях категории качества, которые давались нашими философами¹. В действительности гегелевская концепция качества, взятая в целом, несомненно шире и глубже отдельных формулировок и определений, содержащихся в его сочинениях.

Гегель выдвинул, по существу, два понятия качества. Одно понятие, о котором говорилось выше, характеризует у него определенность наличного бытия. Это — понятие качества в узком смысле. Другое понятие охватывает все определения, относящиеся к первому разделу "Учения о бытии", который так и называется: "Определенность (качество)". (В Малой логике этот раздел называется просто: "Качество"). Это — понятие качества в широком смысле; оно является одним из определений бытия в целом, т. е. включает в себя и абстрактное бытие, и наличное бытие, и бытие-для-себя. В таком понимании качества содержится идея о том, что качество может быть в разной степени конкретным, определенным. Наиболее конкретное качество — это качество на-

¹ См., в частности: "Философская энциклопедия". Т. 2, М., 1962. С. 483 (А. Касымжанов, Н. Ицкович); "Философский энциклопедический словарь". М., 1983. С. 254 (А.Г. Спиркин).

личного бытия, данного нечто. Наиболее абстрактное качество — это качество чистого бытия, бытия вообще, как такового. Гегель, однако, не развил идею о существовании различных степеней конкретности качества. У него нет действительного перехода от абстрактно-общей определенности чистого бытия к конкретной, наличной определенности данного нечто, нет промежуточных ступеней перехода. Отсюда разрыв между абстрактно-общим и конкретно-специфическим представлением качества. Его мысль о двух ступенях качества не оформилась в идею иерархии качественных уровней. Кроме того, сама идея абстрактного качества (бытия вообще) является у Гегеля слишком абстрактной; в ней исчезает всякая качественная определенность вплоть до тождества бытия и ничто (не случайно Гегель в отдельных местах называет чистое бытие бескачественным бытием).

В том, что немецкий философ выдвинул два понятия качества — в широком и узком смысле — сказывается противоречивость его позиции, некоторый дуализм. С одной стороны, он признавал ограниченность представления о качестве как определенности наличного бытия, но, с другой, рассматривая качество до количества он вынужден (в угоду однажды принятой схеме движения от качества к количеству) трактовать качество в ограниченном смысле, как конкретно-чувственную, специфическую определенность нечто в противоположность количеству как абстрактно-чувственной, неспецифической определенности. Эта трактовка качества является доминирующей в его системе логики. Односторонность гегелевской концепции качества как раз и состоит в том, что качество рассматривается в ней в основном как специфицирующая определенность предмета. Гегель не принимал во внимание другой момент качества — *общее* (даже качество чистого бытия, бытия вообще он рассматривал не как общее качество, а как *особенность* этого бытия по сравнению с конкретным, наличным бытием: "сама его неопределенность, — писал он, — составляет его качество"¹).

Текстологический анализ сочинений Гегеля убедительно показывает, что он понимал качество именно как специфицирующую определенность. Выше я уже говорил об определенности чистого бытия, которая рассматривалась Гегелем лишь как особенность этого бытия, отличающая его от наличного бытия. То же можно сказать об определенности наличного бытия. У Гегеля на этот счет есть выразительная формула: "своим качеством не-

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 139.

что противостоит иному"¹. Эта формула была предметом особого внимания у наших философов. Она усиленно использовалась в различных формулировках определения категории качества (часто в несколько измененном виде: качество есть определенность предмета, в силу которой он является данным, а не иным предметом, "остается именно этим, а не другим" предметом²).

Отнюдь не случайно, что Гегель в разделе о качестве совершенно не рассматривает проблемы, связанные с классификацией и систематизацией явлений. Ведь для того, чтобы быть классифицирующей категорией, качество должно содержать в себе оба момента: специфическое и общее. У Гегеля же оно только специфицирует. Весьма характерным для философа является следующее рассуждение: "дух, например, несомненно, нечто большее, чем природа... но мы очень мало узнаем об этих предметах и об их различиях, если остановимся только на таком "больше" или "меньше" и не пойдем дальше, не поймем их в их своеобразии, т. е. прежде всего в данном случае в их качественной определенности"³. Здесь подчеркивается, что качество в противоположность количеству указывает на своеобразие предметов.

Далее, употребляя понятие качества в переносном смысле — как качество определенного количества — Гегель и в этом случае имел в виду под качеством *особенность* количественной определенности по сравнению с качественной: "его (количества) особенность, его качество — это внешность, безразличие определенности"⁴; "*Качество* определенного количества, определенность его понятия это его внешность вообще"⁵. То же мы видим в разделе "Мера". Качественную сторону меры Гегель понимает именно как такую сторону, которая специфицирует меру: "Мера есть... обычное качество, обладающее определенной, принадлежащей ему величиной. От той же стороны, с которой определенное количество есть безразличная граница, отлична его другая сторона, с которой оно качественно, специфично"⁶. Или: "Качественное количество — это... специфическое определенное количество"⁷.

Трактовка Гегелем качества как специфицирующей категории в значительной мере обусловлена тем, что он понимал его скорее

¹ Там же. С. 169.

² См.: Философский словарь. М., 1981. С. 150.

³ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 246 (§ 99).

⁴ Гегель. Наука логики. Т. 1. С. 320.

⁵ Там же. С. 403.

⁶ Там же. С. 428.

⁷ Там же. С. 424.

не как категорию мышления, а как категорию чувственного познания. Так, он противопоставлял качество и количество как конкретно-чувственную и абстрактно-чувственную определенности. В том и другом случае речь идет не о категориях мышления, а с категориях чувственного познания. Вот что пишет, например, Гегель о математике и понятии числа: "Математика имеет дело с абстракциями числа и пространства, но последние все еще представляют собой нечто чувственное, хотя это чувственное абстрактно и не имеет наличного бытия"¹. Качество как раз и является тем чувственным, которое "имеет наличное бытие". В самом деле, как мы уже говорили, господствующим для философа было представление о качестве как определенности наличного бытия. Последнее же рассматривалось им как бытие в его непосредственной, конкретно-чувственной данности, "этости". "Различие между *чувственным* и мыслью, — пишет философ, — мы должны видеть в том, что характерной особенностью первого служит единичность (и внеположенность)"²; "чувственное есть некое единичное и исчезающее, а то, что в нем постоянно, мы узнаем посредством размышления"³. Эти характеристики чувственного относятся в равной степени и к качеству. Ведь оно как определенность наличного бытия, как специфицирующая определенность характеризует именно единичное, исчезающее, конечное. "Своим качеством, — пишет Гегель, — *нечто* противостоит *иному*, оно *изменчиво* и *конечно*"⁴. Он специально отмечает, что "качество есть по существу лишь категория конечного, которая поэтому и находит свое подлинное место лишь в царстве природы, а не в мире духа"⁵.

Особенность позиции Гегеля в вопросе о качестве как категории чувственности состоит в том, что он не отрывал его полностью от мышления. Сфера чувственного у Гегеля своеобразно трансформируется в первоначальную ступень развития логической идеи. Учение о бытии он рассматривал как учение "о мысли в ее *непосредственности* — о понятии в себе"⁶.

Гегель полагал, что поскольку качество — категория чувственности, постольку оно является самой бедной и абстрактной категорией в отношении содержащейся в нем мысли. Качество,

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1. С. 111 (§ 19).

² Там же. С. 112-113 (§ 20).

³ Там же. С. 117 (§ 21).

⁴ Гегель. Наука логики. Т. 1. С. 169. См. также: Энциклопедия филос.наук. Т. 1. С. 230 (§ 92).

⁵ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1. С.228-229 (§ 90).

⁶ Там же. С. 213 (§ 83).

по его характеристике, почти не имеет мыслительного содержания, так как оно относится к сфере "непосредственного чувственного сознания"¹.

Своим пониманием качества как конкретно-чувственной категории Гегель демонстрирует феноменологический подход к этой категории. В самом деле, качественность он связывает исключительно с являющейся, наличной, непосредственной действительностью. Он также допускает возможность существования качественных определений *до* количественных. В том и другом случае качество остается у Гегеля феноменологической, а не диалектической категорией.

3222.3. О категориальном и некатегориальном значениях понятия "качество"

Во введении (п.1.4) указывалось, что трудность исследования категорий обусловлена тем, что их языковые носители — слова — употребляются неоднозначно в философской и научной литературе. Наряду с категориальным значением продолжают функционировать различные формы некатегориального значения этих слов, что приводит к путанице понятий, к смысловым искажениям категорий. Яркий пример в этом отношении — *понятие качества*.

Этимология слова "качество" восходит к вопросительно-относительному местоимению "какой" в его краткой форме "какъ"². Определяемое им содержание намного шире содержания категории качества. До сих пор слово "качество" нередко употребляется в значении "признак, определенность предмета", когда им обозначают все, что так или иначе характеризует предмет, что отвечает на вопрос "какой?" О распространенности использования слова "качество" в этом значении можно судить по тому факту, что оно зафиксировано в "Словаре современного русского литературного языка" как одно из значений слова³. Примером подобного употребления слова "качество" философами является понятие качества в философии Д. Локка. Под "качеством предмета" Локк понимал "силу, вызывающую в нашем уме какую-нибудь идею"⁴. К первичным "качествам" он относил такие нека-

¹ Там же. С. 216 (§ 85).

² Сравни лат. *qualitas* — от *qualis*. См.: Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. Т. 2, М., 1967. С. 214.

³ Словарь современного русского литературного языка. Т. 5, М.-Л., 1956. С. 890.

⁴ Локк Д. Соч. Т. 1, М., 1985. С. 183 ("Опыт...", гл. 8).

качественные определения, как "форма", "движение", "покой", "объем", "протяженность", "число". Вполне очевидно, что локковское понятие качества ничего общего не имеет с *категорией* качества; для этого понятия безразлично, какую определенность оно выражает. Количественные определения в данном случае являются лишь частными, подчиненными общему понятию качества. Для Локка не существовало проблемы взаимосвязи качества, количества и меры, хотя только в этом соотношении категорий и раскрывается действительный смысл категории качества. До сих пор в западной, особенно англо-американской, философии можно встретить случаи употребления слова "качество" в локковском смысле¹.

Более умеренной формой некатегориального значения слова "качество" является его употребление в значении, близком к грамматической форме качественного прилагательного. В этом случае проводят определенное различие между качественными и количественными терминами. Так, по мнению *Р. Карнапа* "качественный язык ограничивается предикатами" типа "трава — зеленая", а "количественный язык вводит то, что называют символами функторов, т. е. символы для функций, которые имеют численное значение"². Р. Карнап понимает различие качества и количества только как различие в языке, в концептуальной системе. Отсюда его тяготение к логико-грамматической форме представления этих понятий. Для него качественный язык — это язык качественных терминов, под которыми подразумеваются различного рода прилагательные³. Понимание качественности как предикативности, выражаемой именем прилагательным, не соответствует действительному содержанию категории качества. В фиксировании однозначной связи качества и прилагательного мы имеем пример смешения категории мышления и формы языка. Качество ставится в зависимость от существования имени прилагательного. Это неизбежно ведет к нечеткому, неоднозначному употреблению понятия качества, к размыванию его границ, так как естественный язык выражает не только логически выверенные понятия, но и понятия практические, являющиеся, как правило, многозначными, состоящими из элементов, которые от-

¹ См., например: Хилл Т. Современные теории познания. М., 1963. С. 67, 180.

² Карнап Р. Философские основания физики. М., 1971. С. 107.

³ См. там же. С. 156, 159, 160, 172. Такой же взгляд на качество характерен и для Б. Рассела. В книге "Человеческое познание, его сфера и границы" (М., 1957) он прямо указывает, что имена прилагательные — это "слова, обозначающие качества" (с. 292).

носятся к разным категориям мышления. Выше, в п. 322.1 я уже отмечал, что когда, например, говорят о качественных представлениях как доколичественных (или донаучных), то в действительности имеют в виду не только собственно качественные представления, но и приблизительные, оценочные представления о количественной стороне материи, которые называют качественными, так как в языке им соответствуют качественные прилагательные.

С другой стороны, очевидно, что языковое выражение качества не ограничивается рамками одной части речи. Объективная качественность предметов отображается всеми формами качественного языка (разными частями речи, сочетаниями слов, предложениями), а также средствами искусственных языков (научной терминологией, математической или иной символикой). Связывать выражение качественности в языке только с именем прилагательным — это значит суживать значение понятия качества, изображать его как феноменологическое, интуитивное, непосредственное понятие, пригодное лишь для фиксации результатов субъективной (чувственной или интуитивной) оценки явлений. Не случайно Р. Карнап, отмечая различие между ньютоновским и гётевским подходами к изучению природы, характеризует первый словами "количественный", "аналитический", "экспериментальный", а второй словами "качественный", "феноменологический", "непосредственный", "интуитивный"¹. Качественность оказывается в одном ряду с понятиями, которые характерны для доколичественного (и, в определенном смысле, донаучного) познания. Такое понимание качественности является односторонним. Качественный подход в этом случае существует как бы сам по себе, независимо, вне связи с количественным подходом, что противоречит реальному соотношению категорий качества и количества. Как стороны материи они не только отрицают, исключают друг друга, но и обуславливают, опосредствуют друг друга. Качественный же подход, понимаемый феноменологически, рассматривает качественность лишь с одной стороны: как *не*количественность (или, в лучшем случае, как понятие, дополнительное понятию количества). Здесь игнорируется неразрывная связь качества и количества.

Существование различных форм некатегориального значения слова "качество" связано с тем, что понятие качества лишь постепенно определилось в своем категориальном содержании. Эти

¹ Карнап Р. Философские основания физики. С. 164-166.

формы — рудиментарные остатки, в которых зафиксировано содержание понятия качества на разных этапах его осознания как категории.

Первоначально понятие качества функционирует на уровне обыденного, донаучного мышления, для которого характерен феноменологический, описательный подход к познанию качественной стороны предметов. На этой стадии качественные представления формируются и развиваются вместе с развитием лексико-грамматических форм языка, происходит отделение качественных представлений от предметных и количественных, постепенно выкристаллизовывается (т. е. *выкатегоризовывается*) понятие качества. Здесь условно можно выделить три этапа развития качественных представлений в зависимости от развития лексико-грамматических форм.

На первом этапе качество (как и количество) не мыслится отдельно от предмета, носителя качества. Их языковые эквиваленты — существительные и прилагательные — не отдифференцированы друг от друга, составляют одну лексико-грамматическую категорию — *имя*.

"Большинство исследователей истории языка, — пишет по этому поводу А.Г. Спиркин, — считает, что на ранней ступени развития языка, еще в дописьменную эпоху, не существовало морфологической дифференциации слов на части речи. Так сравнительная грамматика индоевропейской группы языков... показывает, что в глубокой древности существовало морфологически единое, нерасчлененное образное имя, обозначающее одновременно и предмет и качество"¹. Об этом же пишет А.Н. Савченко: "В малоразвитых языках прилагательное обычно не составляет отдельной части речи, а входит в общую категорию имени, реже объединяется с глаголом"².

На втором этапе существительные и прилагательные обособляются друг от друга, становятся самостоятельными частями речи. Существительное обозначает предмет. Прилагательное — признак, свойство или качество предмета. Качественность в данном случае рассматривается уже в некотором отвлечении от предметности (вещности). Однако здесь еще нет полного абстрагирования качества от предмета. Прилагательное обозначает качество лишь в отношении к предмету, определяя его и согласуясь с его названием (именем существительным) в роде, числе и падеже.

В полном отвлечении от предмета-носителя качество мыслится лишь на третьем этапе, когда прилагательные субстантивиру-

¹ Спиркин А.Г. Происхождение сознания. М., 1960. С. 345.

² Савченко А.Н. Части речи и категории мышления. Ростов н/Д, 1959. С. 47.

ются, становятся существительными (например, от прилагательного "твердый" образуется существительное "твердость"). Названием отвлеченного качества служит теперь имя существительное. "Человек начинает мыслить качество как предмет со специфическим словесным оформлением предметности с помощью грамматических показателей существительного... Языковой процесс субстантивации качественных имен, т. е. как бы обратный процесс... превращения имени прилагательного в имя существительное, представляет собой словесную форму выражения новой ступени человеческой абстракции"¹. Для обозначения отвлеченных качеств возникает специальный термин — "качество", который также обязан своим происхождением субстантивации, на этот раз — вопросительно-относительного местоимения "какой". Именно на третьем этапе реальная качественность становится предметом мысли и начинает формироваться понятие качества как род категориального высказывания.

Наука, практика, философия развивают понятие качества дальше. На смену феноменологическому подходу приходят различные формы познания, в которых все более существенную роль играют логика, математика и количественные методы исследования. Наряду с этим получают развитие собственно качественные методы исследования и деятельности, такие, как "классификация", "систематизация", "моделирование", а также развиваются математические формы качественного познания (теория подобия, топология, теория графов и т. д.).

3222.4. Качество и категории "вещь", "свойство", "отношение"

Для уяснения категориальной сущности понятия качества важно разобраться в его взаимоотношениях с категориями "вещь", "свойство", "отношение". Необходимо провести четкую демаркационную линию между качеством и указанными категориями. Много путаницы и неясностей проистекает от того, что качество постоянно смешивается с понятием свойства, а в качестве носителя качества "выставляется" вещь, т. е. отдельный, эмпирически наблюдаемый предмет.

Качество и свойство

В практике словоупотребления эти понятия сплошь и рядом отождествляются, используются как синонимы. И философы по-

¹ Спиркин А.Г. Происхождение сознания. С. 354 .

рой определяют качество через понятие свойства. Между тем эти понятия глубоко различны по своей категориальной сущности, т. е. отражают разные категориальные определения мира. Необходимость их разграничения вытекает из общей тенденции движения человеческого мышления от первоначальной слитности, нерасчлененности понятий и представлений к их дифференциации, определению границ и структуры. В самом деле, на первых этапах развития человеческого знания понятия качества и свойства не были отдифференцированы друг от друга, так как познание предметов и явлений в большинстве случаев не шло дальше познания их свойств. Если обнаруживались неодинаковые свойства у разных предметов, то это служило основанием для их качественного разграничения. Отсюда и качественная определенность выступала, как правило, в виде отдельного свойства или совокупности свойств. Так было в химии до введения структурных формул и открытия периодического закона химических элементов. Так обстояло дело и в других науках. Однако по мере того, как человеческое знание продвигалось вглубь явлений, от свойств к структуре и далее к законам, все очевиднее становилась ограниченность понимания качества как свойства или совокупности свойств. Философы не сразу пришли к осознанию того, что качество принципиально отличается от свойства. Колебания по этому вопросу проявлял Аристотель. Впервые вопрос о необходимости разграничения понятий "качество" и "свойство" поставил Гегель. Он прямо указывал, что не следует "смешивать свойства с качеством". "Говорят, правда, также, — писал он, — нечто *обладает* качествами. Это выражение, однако, неуместно, поскольку слово "обладать" внушает мысль о самостоятельности, которая еще не присуща непосредственно тождественному со своим качеством нечто. Нечто есть то, что оно есть, только благодаря своему качеству, между тем, как, напротив, вещь, хотя она также существует лишь постольку, поскольку она обладает свойствами, все же не связана неразрывно с тем или другим определенным свойством и, следовательно, может также и потерять его, не перестав из-за этого быть тем, что она есть"¹.

Необходимым условием разграничения понятий "качество" и "свойство" должно быть определение границ их употребления как категорий. Ведь слова "качество" и "свойство" часто употребляются в некатегориальных значениях. Выше уже говорилось, что до сих пор в языковой практике можно встретить случаи употребления слова "качество" в значении "признак, определен-

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1, М., 1974. С. 290 (§ 127).

ность предмета", т. е. в самом широком смысле. То же можно сказать о понятии "свойство". Категориальность этого понятия определяется его принадлежностью к системе категорий "вещь-свойство-отношение". Между тем слово "свойство" используют нередко в расширенном значении — как признак, определенность, принадлежность чего-либо. В этом случае оно охватывает собой любое определение предмета. Нетрудно заметить, что "качество" и "свойство", употребляемые вне своих категориальных границ (в широком смысле) являются синонимами, взаимозаменяемыми понятиями. В самом деле, и качество, и свойство имеют атрибутивный характер, т. е. не существуют самостоятельно, а *принадлежат* или *относятся* к предмету, который является их носителем. Однако на этом их сходство и кончается. Категориальное содержание качества обусловлено его отношением к количеству и мере. Свойство же — то, что *присуще вещи* и выступает в *отношении* этой вещи к другой (или другим). Оно является связующим или промежуточным звеном между вещью и отношением, объединяет в себе черты того и другого. Качество и свойство существуют как бы в разных измерениях, относятся к разным категориальным блокам, что само по себе исключает возможность их взаимоопределения.

Качество и вещь

Рассмотрим теперь, что является *носителем* качества и как *относится* категория качества к категории вещи. Среди отечественных философов существуют различные мнения на этот счет. Длительное время была распространена точка зрения, согласно которой носителем качества объявлялась вещь. (Качество в этом случае мыслится не иначе, как качество вещи). Данная точка зрения в своем крайнем выражении полностью абстрагируется от вопроса о наличии качественной определенности у свойств и отношений. Она допускает возможность отождествления либо качества и вещи (концепция однокачественности), либо качества и свойства (концепция многокачественности). В первом случае сторонники концепции однокачественности склонны субстанциализировать качество, рассматривать его как сущностное бытие вещи, предмета. Они придерживаются буквальной трактовки гегелевского понятия качества как определенности, непосредственно тождественной бытию нечего. Во втором случае, когда вещь наделается *многими* качествами, существует тенденция рассматривать качество как свойство вещи. В самом деле, если носителем качества и свойства является вещь, и если качеств, как и

свойств, у вещи много, то почему бы не признать, что эти категории (качество и свойство) родственны или даже тождественны друг другу (или одна категория является частным случаем другой).

Точка зрения, объявляющая вещь носителем качества, вносит определенную путаницу в "хозяйство" категорий, нарушает принцип системности, то, что мы называем категориальной логикой. Ведь качество относится к подсистеме "качество-мера-количество", а вещь — к подсистеме "вещь-свойство-отношение". Как внешняя для второй подсистемы категорий, качество не может относиться только к вещи. Иначе следует допустить, что кроме указанных подсистем существует еще одна: "качество-вещь". Такое допущение ничем не оправдано; оно разрывает целостность подсистем, к которым принадлежат эти категории, и сообщает им двойственный, неоднозначный смысл. Естественнее представлять, что качество и вещь соотносятся друг с другом лишь в рамках отношения подсистем "качество-мера-количество" и "вещь-свойство-отношение". С этой точки зрения более предпочтительной выглядит позиция тех, кто относит качество и к вещи, и к свойству, и к отношению¹. Правда, здесь может быть другая крайность. Дело иногда представляют так, будто качество в равной степени относится к указанным категориям. В действительности оно, во-первых, относится не к каждой категории в отдельности (как если бы они составляли арифметическую сумму), а ко всем сразу, точнее, к их единству, системе: "вещь-свойство-отношение". Во-вторых, поскольку в указанной системе качеству *соответственна* вещь², постольку оно относится главным образом к вещи. Свойства и отношения качественно определены лишь в той мере, в какой они являются свойствами и отношениями *вещей*. Как видим, первая точка зрения, объявляющая вещь носителем качества, существует не без основания. Действительно, когда говорят о качестве чего-либо, то имеют в виду чаще всего качество вещи, предмета, тела. Ни свойства, ни отношения не существуют самостоятельно как вещи. С другой стороны, подчеркивая отнесенность качества к вещи, не следует абсолютизировать эту отнесенность. Вещь — лишь одна из категорий подсистемы "вещь-свойство-отношение". Поэтому в широком смысле качество относится к подсистеме в целом, а не только к вещи. Качественность *вещи* обнаруживается в ее *отношении* к другим

¹ См.: Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 68-72.

² См. об этом выше, п. 2.2.

вещам и выступает в виде того или иного *свойства* (кстати то же самое можно сказать о *количественной* определенности вещи).

Проблема соотношения качества с категориями вещи, свойства, отношения имеет еще один аспект. Некоторые философы явно преувеличивают значение указанных категорий в определении категории качества. Они рассматривают ее лишь в отношении к этим категориям, как бы привязывают ее к ним¹. Такая односторонняя ориентация качества (когда оно рассматривается как "определенность вещи" или "свойство вещи" или "совокупность свойств вещи") обедняет его содержание. Носителем качества как объективного категориального определения мира является материя во всем богатстве ее содержания. Вещь, свойство и отношение выражают лишь непосредственную, являющуюся, эмпирически данную реальность². Качество же "имеет дело" с различными уровнями, "этажами" материальной реальности.

Выше уже затрагивалась проблема акциденциальности или субстанциальности качества. Интересно посмотреть, как решалась эта проблема в истории философии. Аристотель, дав образцы акциденциального и субстанциального (сущностного) понимания категории качества, по-видимому, не был склонен оказывать предпочтение какому-то одному пониманию категории. Гегель тяготел к субстанциальному пониманию категории. Он отождествлял качество и бытие, что неминуемо приводило к отождествлению качества и вещи, предмета, субстанции. Для английских эмпириков и их преемников в современной философии характерным является понимание качества как чисто акциденциальной категории, т. е. как свойства вещи. Б. Рассел, например, говорит в книге "Человеческое познание, его сфера и границы" о вещах, *качествах* и отношениях, подменяя этим понятие "свойство" понятием "качество". По нашему мнению, истина лежит где-то посередине. Качество и акциденциально и субстанциально. Оно не является акциденциальной определенностью предмета в такой мере, как свойство, но не является и определенностью подобно вещи, предмету.

Качество и отношение

Для понимания категории качества важно определить ее "отношения" с категорией *отношения*. По мнению некоторых философов качественная определенность предмета зависит от его от-

¹ Такой взгляд характерен, например, для А.И. Умова. См.: Умов А.И. Вещи, свойства и отношения. М., 1963.

² См. об этом ниже, п. 3522.4. "Явление".

ношения к другим предметам. Этот взгляд, по существу, отождествляет качество и свойство. Если свойство относительно, значит и качество относительно. Подобное решение проблемы взаимосвязи категорий качества и отношения на самом деле является уходом от решения проблемы. Здесь мы видим то же смешение качества и свойства, те же попытки рассматривать качество через призму подсистемы "вещь-свойство-отношение". Действительное решение проблемы предполагает четкое представление о категориальной сущности понятий качества и свойства и их принципиальном отличии друг от друга. Если свойство неразрывно связано с отношением вещи к другой вещи и не существует вне этого отношения, то с качеством дело обстоит сложнее. Между качеством и отношением нет такой жесткой, непосредственной связи, как между свойством и отношением. Если последние соотносятся друг с другом в рамках одной подсистемы категорий, то качество и отношение лишь внешне связаны, так как они принадлежат к разным категориальным подсистемам. В одних случаях качественная определенность предмета *не зависит* от его отношения к другим предметам. Например, электрон в отношениях с различными частицами и в разных состояниях (свободном или связанном) остается одним и тем же. Его качественная определенность ("электронное бытие") не меняется от изменения отношений. В других случаях качественная определенность *зависит* от его отношения к другим предметам. Тот же электрон при взаимодействии с позитроном аннигилирует, изменяет свое качественное бытие. Но и в этих случаях нет полной зависимости качества от отношения. Вещь может находиться в отношениях с другой вещью, изменяющих ее качество, а может и не находиться. Электрон сохраняет свое "электронное бытие" сколь угодно долго, пока не аннигилирует при встрече с античастицей.

Если свойство вещи *в любом случае* зависит от ее отношения к другой вещи, то качественная определенность вещи зависит или не зависит от ее отношения к другой вещи в той мере, в какой сама вещь зависит или не зависит от отношения к этой другой вещи.

Проблема многокачественности

С проблемой качества и отношения тесно связана проблема *многокачественности*. В последнем случае, как и в первом, нет однозначного решения. Сторонники идеи многокачественности рассуждают примерно так: у вещи столько качеств, в скольких отношениях она находится с другими вещами. Выше я показал,

что это не так. Качество вещи не обязательно зависит от ее отношений с другими вещами. Если какие-то объекты и бывают многокачественными, то это объясняется тем, что они обладают целой иерархией (иерархической системой) качеств. Сторонники идеи многокачественности выбирают лишь те примеры, которые подтверждают их точку зрения. Эти примеры взяты, как правило, из живой природы или из жизни человеческого общества. Многокачественность характерна как раз для *сложноорганизованных, органических* систем, принадлежащих к высшим уровням организации материи. Например, один и тот же человек имеет различные социальные качества (мужа, отца, ученого, спортсмена и т. д.) или бабочка в своем жизненном цикле претерпевает различные качественные состояния (яйцо, личинка, куколка, бабочка) — как бы многокачественна во времени.

Многокачественность некоторых объектов обусловлена не только сложностью их организации, но и тем, что они существуют, как правило, не сами по себе, а являются элементами, "частями" более сложных объектов, представляющих собой органическое целое или живой статистический ансамбль. Бытие таких объектов во многом, если не во всем зависит от принадлежности к более сложным объектам. (Так обстоит дело с отдельными органами и тканями в живом организме). Отсюда — непреднамеренный перенос зависимости предмета как части от его отношения к органическому целому на качественную определенность этого предмета. Например, продукт труда, участвующий в товарном обмене, имеет качество товара. Как будто налицо зависимость данного качества ("быть товаром") от его отношений в товарном обмене. Однако в действительности эта зависимость не вытекает из категориальной природы качества, а является следствием зависимости самого продукта труда от законов товарного обмена. Качество предмета, являющегося "частью" сложноорганизованного целого, имеет видимость свойства, так как оно выступает лишь в отношении этого предмета к другому (части к целому).

3222.5. Структура качества

До сих пор о качестве говорилось в основном как об элементе системы категорий. Теперь заглянем внутрь него и рассмотрим его "хозяйство". Здесь вполне естественно возникает вопрос о структуре качества, о системе субкатегорий (частных понятий, определений), составляющих содержание категории "качество". Я не согласен с теми, кто считает качество простой и бедной определе-

ниями категорией¹. Если бы это было так, то о качестве вообще нельзя было бы говорить как о категории. Ведь оно имеет категориальное значение, является категорией не только потому, что принадлежит к системе категорий (как "часть" подсистемы "качество-мера-количество"), но и потому, что внутри себя образует систему понятий.

Понимание качества как простой и бедной определениями категории логически связано с трактовкой его как категории чувственного познания, выполняющей исключительно функцию специфицирования. Выше (см. п. 3222.2.) об этом уже говорилось в связи с критикой гегелевской концепции качества. Чтобы положительно решить вопрос о структуре качества, нужно отказаться от односторонней трактовки его как специфицирующей категории. Это тем более необходимо, что в отечественной философской литературе такая трактовка до недавнего времени была преобладающей. Она в некотором смысле приобрела прочность предрассудка. Достаточно сказать, что С.Г. Шляхтенко, посвятивший специальную монографию исследованию категорий качества и количества, отмечал как само собой разумеющееся, что "в истории философии не было споров о том, что понимать под качеством. Обыденный язык закрепил за термином "качество" достаточно определенный смысл. Это специфика вещи, то, что отличает ее от других вещей"². В этом представлении наших философов своеобразно соединились традиции эмпирической философии, занимающей номиналистическую позицию отрицания реальности общего в вещах, и традиции гегелевской трактовки качества как определенности наличного бытия, благодаря которой "нечто противостоит иному".

Характеристика качества как специфицирующей определенности предмета — это по существу номиналистическая трактовка категории. Мир в этом случае выглядит как совокупность отдельных качественных единиц наподобие лейбницевских монад, каждая из которых представляет собой абсолютно уникальное, неповторимое явление. Здесь есть многообразие, но нет единства, общности. Понимание качественности предметов только как их специфичности приводит к абсолютизации специфических черт, особенности этих предметов. Например, акцентирование внимания на качественном отличии биологических объектов от физико-химических приводило в недавнем прошлом некоторых ученых-

¹ Такая характеристика качества содержится в "Философской энциклопедии". Т. 2, М., 1962. С. 483.

² Шляхтенко С.Г. Категории качества и количества. Л., 1968. С. 10.

биологов к недооценке физико-химических методов исследования биологических явлений, в частности, к отрицанию научной значимости хромосомной теории наследственности. То же самое мы наблюдаем при рассмотрении сущности человека. До сих пор некоторые философы акцентируют внимание на качественном отличии человека от животных, рассматривают его только как социальное существо и игнорируют или недооценивают его биологическую природу.

Трактовка качества как специфицирующей категории проникает, к сожалению, и в область научно-практических исследований проблем качества продукции, что приводит к дезориентации ученых-практиков. Если бы авторы, определяющие качество как специфику вещей, последовательно придерживались своих определений, то они должны были бы тогда прийти к отрицанию возможности счета и измерения, классификации и систематизации явлений.

Заслуживает внимания такой исторический факт. Как мы знаем, Гегель настаивал на понимании качества как специфицирующей определенности предмета. Вполне очевидна связь этого его понимания качества с его же ошибочным утверждением о невозможности классификации химических элементов. Гегель считал, что химические тела и их части, в том числе химические элементы, сугубо индивидуальны, что они представляют собой нечто "лишь качественное", т. е. "специфически определенное"¹. Отсюда его вывод: "химические элементы нельзя расположить в каком бы то ни было порядке, и они совершенно гетерогенны друг другу"². Данный вывод Гегеля показывает, насколько он был дезориентирован своей концепцией качества как специфической определенности. Жизнь посмеялась над Гегелем. Последнее прижизненное издание его "Философии природы" вышло в 1830 году. А через каких-то 39 лет Д.И. Менделеевым была открыта естественная система химических элементов.

К сожалению, печальный пример с Гегелем почти повторился в наше время, теперь уже в связи с использованием количественных методов оценки сложных качественных характеристик объектов. Понимание качества как специфики вещей приводит к известному противопоставлению его количеству. Правильный в общем-то тезис о несводимости качества к количеству доводится до крайних выводов о невозможности количественно определять, оценивать качество. А это закрывает путь к использованию коли-

¹ Гегель. Энцикл. филос.наук. Т. 2. М., 1975. С. 148 (§ 281).

² Там же. С. 149 (§ 281).

качественных методов оценки качества продукции. Характерно в этом отношении мнение экономиста А. Боярского: "потребительские стоимости различных товаров нельзя соизмерять количественно, так как они качественно различны"¹. Как видим, А. Боярский в понимании качественного соотношения потребительской стоимости различных товаров не пошел дальше констатации их качественного различия. То же встречаем у В.А. Воротилова. Качество, по его мнению, "не может определяться количественными параметрами", объясняя это тем, что "как категория" качество призвано характеризовать *"совокупность свойств, которые отличают одну вещь от другой"*. "К качественным признакам, — пишет он, — относятся такие, которые отличают одно явление от другого"².

Эти мнения ученых-практиков сформировались в значительной степени под влиянием односторонней трактовки категории качества в отечественной философской литературе.

В последние десятилетия в связи с предпринятым широким исследованием категорий качества и количества некоторые философы стали обращать внимание на односторонность понимания качества как специфицирующей категории³. Авторы все чаще стали характеризовать качество как единство общего и специфического⁴. Правда, в ряде случаев момент общего, хотя и отмечается в определении качества, понимается ограниченно — в смысле тождества, одинаковости предметов, экземпляров данной серии, которые похожи друг на друга как две капли воды и различаются, в лучшем случае, лишь количественно⁵. На самом деле качественно общее существует не только в смысле полного сходства, тождества предметов. Качественно общим являются и различные степени сходства, подобия: от максимального сходства до минимального (см. об этом подробнее ниже). В конечном счете все реальные предметы имеют одну общую природу — мате-

¹ Боярский А. Проблемы статистики качества продукции. — Вестник статистики. 1955, № 6. С. 31.

² Воротилов В.А. Теоретические вопросы сущности и методов измерения качества продукции. Качество продукции и методы его оценки. Материалы к научной конференции. Л., 1972. С. 4.

³ См., например: Шептулин А.П. Система категорий диалектики. 1967. С. 209.

⁴ См.: Чернов В.И. Анализ философских понятий. М., 1966. С. 16; Кравченко Л.Г. Проблема качества в философии. Минск, 1971. С. 181; Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 18.

⁵ Овчинников Н.Ф. Качество и свойство. — "Вопросы философии", 1960, № 6. С. 134.

риальную. Всю иерархию качеств венчает универсум, всеобщее "качество" — *материя*. Те, кто понимают общее в смысле полного сходства, тождества вещей, мыслят недиалектически. Они рассматривают общее в отрыве от частного, специфического как полностью исключающее противоположные моменты.

Стороны и моменты качества: всеобщее-общее-частное-специфическое

Всеобщее и противоположающееся ему индивидуальное суть великие определения, о которых идет речь во всех вещах; и только тогда мы знаем, что такое представляют собою эти абстрактные определения, когда познаем относительно конкретных вещей, что и в них эти определения представляют собою главную суть.

Гегель¹

Итак, ясно, что в *качестве* одинаково присутствуют оба момента: специфическое и общее. Они-то и составляют основу структуры качества, иначе говоря, "делают" его сложным, структурированным. Ведь сложность, структурированность чего-либо обусловлена тем, что в этом чем-либо наличествуют различные и даже противоположные элементы. В нашем случае — это специфическое и общее. Отнимите у качества один из указанных моментов и вы получите простую, бесструктурную, бедную определениями категорию. В одном случае это будет специфицирующая определенность, в другом — немое всеобщее (что-то вроде элеатовского всеединого). Ни специфическое, ни общее в отдельности не составляют качество. Только вместе они делают качество качеством. Это значит, что они являются *сторонами, ближайшими определениями* качества.

Здесь нужно сделать одну важную поправку. Правильнее говорить не о специфическом и общем, а о *специфическом* и *всеобщем*. Именно эти определения противоположны в подлинном смысле, т. е. являются крайними моментами, полюсами качественной определенности. *Специфическое* характеризует только один, единичный, данный, отдельный объект. *Всеобщее* характеризует все объекты без исключения в пределах данной качественной определенности. А что же *общее*? Это понятие характери-

¹ Гегель. Лекции по истории философии. Кн. 1, Спб., 1993. С. 306 ("Левкипп и Демокрит").

зует, фиксирует один из моментов перехода от всеобщего к специфическому. Причем очевидно, что общее ближе стоит к всеобщему, чем к специфическому (на это указывает прежде всего терминологическое сходство слов "общее" и "всеобщее"; последнее образовано путем приставления к слову "общее" слова "все"; приставка "все" усиливает значение слова "общее", доводит его до крайних пределов). Далее, возникает вопрос: а есть ли понятие, которое фиксирует момент перехода, стоящий ближе к специфическому? Да, такое понятие есть. Это — *частное*. В самом деле, общее и частное нередко сопоставляются, соотносятся как умеренные противоположности, занимающие промежуточное положение между крайними противоположностями, полюсами качественной определенности, каковыми являются всеобщее и специфическое.

Итак, с учетом поправки сторонами качества следует считать *всеобщее* и *специфическое*. А *общее* и *частное* будут в таком случае промежуточными моментами, звеньями качественной определенности. Таким образом, структура качества выражается прежде всего в тетраде субкатегорий:

всеобщее-общее-частное-специфическое

[Несколько слов о понятии общего. Это понятие иногда употребляют не в паре с понятием частного, а в паре с такими понятиями как специфическое, отдельное, единичное, особенное. Несколько оправдано такое употребление. С одной стороны, вроде бы нет ничего плохого в том, что общее сопоставляют, соотносят с указанными понятиями. Частное, особенное, отдельное, единичное специфическое — это все *соответственные* понятия. Они различны, но в то же время расположены по одну сторону "баррикад". А общему соответствуют всеобщее, связь, неспецифическое, множественное. Последние понятия расположены по другую сторону "баррикад". Но, с другой стороны, мы должны сделать выбор и остановиться на какой-то одной противоположности общего. Больше всего для этой роли (для роли *своей противоположности* общего) подходит *частное*. Общее не носит характер предельного понятия (за ним стоит еще всеобщее) и частное тоже не носит характер предельного понятия (особенней частного является специфическое). Что же касается других "антиподов" общего (единичного, отдельного, особенного, специфического), то их следует считать не противоположными общему, а *антисоответственными* ему. Каждый из этих "антиподов" обременен своей, только ему присущей противоположностью. Так, единичному по смыслу противоположно не общее и не всеобщее,

а множественное. *Своей* противоположностью отдельного (как изолированного, обособленного) является связанное, не существующее вне связи, обособленно от других.]

Указанная тетрада субкатегорий обуславливает *иерархию* уровней внутри качественной определенности реальных объектов. Уровни различаются по степени специфицировании и общности — от самого конкретного уровня, соответствующего данному, единичному предмету, до самого общего уровня, соответствующего абстракции материи вообще. Например, качество меди — это не только ее качество как *данного* элемента, отличного от других элементов; оно включает в себя и качество металла, поскольку медь является металлом, и качество химического элемента, поскольку медь является химическим элементом, и качество вещества, поскольку медь является веществом, и качество материи, поскольку медь является материальным образованием.

В самом деле:

специфическое — то, что характеризует исключительно один, данный объект;

частное — то что характеризует некоторые объекты (далеко не все, только часть объектов);

общее — то, что характеризует не один, а два, либо несколько, либо многие, большинство объектов;

всеобщее — то, что характеризует все объекты без исключения.

Специфическое, частное, общее и всеобщее дают общую схему иерархии качественных уровней. Они как верстовые столбы отмечают основные пункты в этой иерархии.

Внутри каждой из указанных категорий имеется своя градация уровней. Например, когда мы говорим об общем, то нередко употребляем выражения "более общее" и "менее общее". Это, так сказать, непрерывно-количественная градация уровней. Иной пример градации дает категория всеобщего. Градация уровней внутри этой категории носит прерывно-количественный характер. Всеобщее в пределах одной качественной определенности выступает как частное в пределах другой, более общей качественной определенности. Например, для млекопитающих всеобщим признаком является кормление молоком. А для позвоночных животных, являющихся более широким классом животных, этот признак не является всеобщим. Всеобщие разного уровня соотносятся друг с другом примерно так же, как бесконечный ряд четных чисел и бесконечный ряд натуральных чисел. Первый ряд, хотя и является "частью" второго, так же бесконечен, как и этот второй. Более того, указанные ряды равноможны, так как каждо-

му элементу одного ряда соответствует элемент другого ряда. Разные всеобщие "ведут себя" подобным образом. Одно всеобщее может быть "частью" другого всеобщего и тем не менее оставаться всеобщим. Иерархия всеобщих разного уровня восходит как к своему пределу — к абстракции материи вообще. Все более и более "общие" всеобщие как бы теряются в дымке этой абстракции. *Материя вообще* является всеобщим всех всеобщих, универсально-всеобщим или всеобщим универсумом.

Иерархия качественных уровней предполагает как отграниченность, разнообразие, многообразие предметов, так и их связь, общность, единообразие.

Ниже дана *диаграмма (структурная схема) категории "качество"*. На диаграмме хорошо видно, что всеобщее, общее, частное и специфическое составляют основу структуры качества,

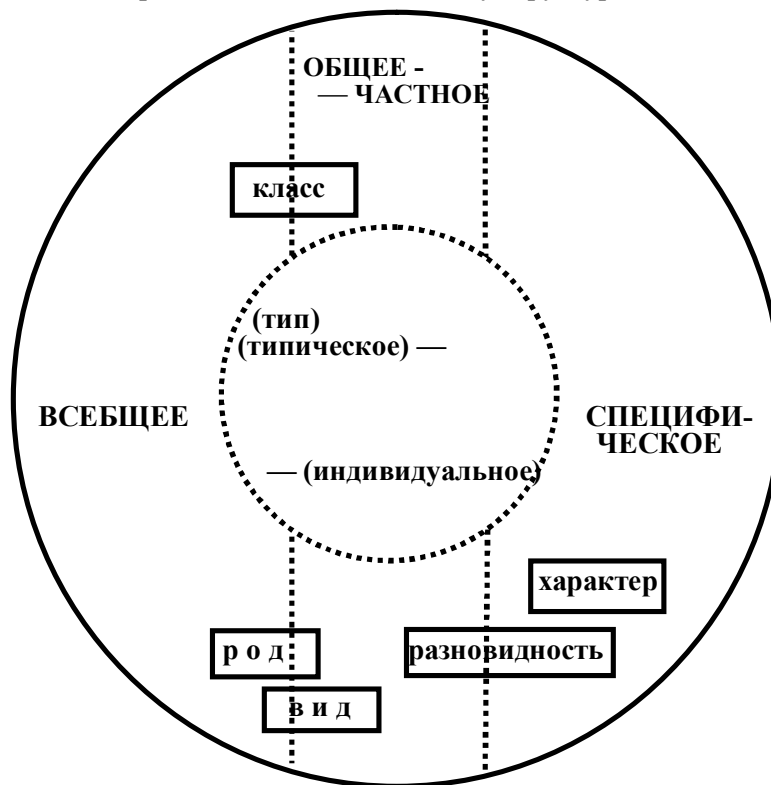


Рис. Диаграмма (структурная схема) категории "К А Ч Е С Т В О"

формируют "пространство" этой категории. Теперь ознакомимся с содержимым "пространства".

Виды качества: класс, род, вид, разновидность, характер и т. п.

Ясно прежде всего, что должны существовать понятия, в которых указанные стороны и моменты качества преломляются по-разному, в разной степени. Речь идет о целой группе понятий, представляющих *частные виды* качества (на диаграмме они заключены в прямоугольные рамки и расположены в "пространстве" категории соответственно тому, к какой из сторон они больше "тяготеют"). Стороны и моменты категории, различным образом сочетаясь, образуют гамму частных видов качества. Так, словом "характер", которое часто служит синонимом качества, обозначают специфику, своеобразие, особенность реальных объектов. С другой стороны, понятия "вид", "род", "класс", "тип" выражают различные степени общности между предметами. Эти понятия широко используются в различных науках и в практике для *классификации* объектов. Их качественный характер очевиден. Достаточно сравнить их с аналогичными количественными понятиями. Всякому виду, роду, классу, типу соответствует некоторое множество (совокупность, сумма) элементов одного и того же вида, рода, класса, типа. Вид, род, класс и подобные им определения выступают как *качественное единство* того или иного множества чего-либо.

Характер можно назвать *специфическим* качеством. *Разновидность* — *частным* качеством. *Вид, род, класс, тип*, выражающие качественность объектов со стороны их общности, можно назвать *общими* качествами. Все общие понятия, используемые для классификации и систематизации ("разряд", "категория", "группа", "ряд", "семейство", "отряд", "период", "стадия", "этап", "район" и др.), являющиеся в определенном смысле качественными понятиями, относящимися к категории качества, или межкатегориальными понятиями, имеющими качественную сторону.

Существование качеств различной степени общности обнаруживает относительность различия качества и количества. Качественные различия на одном уровне выступают как количественные на другом, более общем уровне. Это позволяет измерять и соизмерять качественно различные объекты.

Качество и количество — взаимопроникающие противоположности. В качественных определениях необходимо присутствует количественный момент. Так, мы говорим о качествах раз-

личной *степени* общности. Мы говорим также о качественном *многообразии* реальных объектов.

Как уже отмечалось во втором разделе, существует определенное соответствие между сторонами качества — всеобщим и специфическим — и сторонами количества — бесконечным и конечным. В Таблице соответствий указаны и другие соответствия. Факт существования различного рода соответствий указывает на то, что качество не отделено китайской стеной от других категорий. Структура качества, конечно, специфична, присуща только ему, но в то же время она имеет много общих черт со структурами других категорий.

Органические виды качества: типическое, индивидуальное, тип

На диаграмме категории в центре обозначен пунктирной линией круг. В пределах этого круга соответственно общей наглядно-логической схеме отображения структуры категории должна располагаться субкатегория или субкатегории, которые осуществляли бы органический синтез, взаимоотношение противоположных сторон качества и характеризовали бы качественную определенность органических видов материи (организмов и их сообществ). Что же это за субкатегории? Пожалуй, к таким субкатегориям можно отнести понятия "*типическое*" и "*индивидуальное*". Эти понятия при всем своем сходстве с понятиями общего и специфического существенно отличаются от последних. Отличие заключается в феномене опосредствования.

Типическое — это общее, опосредованное специфическим. Его формула: $T = (Об — Сп — Об)$.

Индивидуальное — это специфическое, опосредованное общим. Его формула: $I = [Сп — Об — Сп]$.

Поясним смысл указанных опосредствований на примере создания художественного образа в искусстве.

Если художник хочет показать в своем произведении какие-то типические черты в поведении и облике людей, то он должен воплотить создаваемые типы в неповторимые художественные образы во всей их конкретности и специфичности. Индивидуальное в типическом характере не есть нечто внешнее; это не привесок к родовой или социальной сущности в виде отдельных странностей или отклонений от правил. Каждый человек — неповторимая индивидуальность. Отсюда многообразие типических характеров, выражающих один и тот же тип человека. В.Г. Белинский отмечал, что, например, такая черта характера, как скупость, может

быть воплощена художником в самых различных образах. "Плюшкин Гоголя гадок, отвратителен — это лицо комическое. Барон Пушкина ужасен — это лицо трагическое... Оба они пожиремы одною гнусной страстью и все-таки нисколько один на другого не похож, потому что и тот, и другой — не аллегорическое олицетворение выражаемой ими идеи, но живые лица, в которых общий порок выразился индивидуально, лично"¹. Как видим, чтобы общее стало художественно типическим, оно должно быть опосредовано специфическим, т. е. индивидуализировано.

Теперь возьмем другой случай опосредствования: специфического общим. Нередко в своих творческих исканиях художники идут от конкретных фактов, индивидуального, неповторимого и даже исключительного в реальной жизни и поднимаются до высокой степени художественного обобщения, типизации. Например, роман Л.Н. Толстого "Воскресение" начинался с "Коневской повести" (выражение самого Толстого) — того, что поведал известный юрист А.Ф. Кони автору романа об одном случае из судебной практики. В процессе работы над романом, осмысливая отношение Нехлюдова к Катюше Масловой, Толстой все большее внимание уделял проблеме не личных только, но прежде всего сословных, классовых связей и противоречий². В значительной степени благодаря этому роман после выхода в свет произвел, по словам Кони, "сильнейшее впечатление на души многих молодых людей" и заставил их "произвести по отношению к самим себе и к житейским отношениям нравственную переоценку ценностей"³. Если бы Толстой ограничился только сырыми фактами, сообщенными ему А.Ф. Кони, то мы имели бы в лучшем случае еще одну мелодраматическую повесть.

Специфическое, особенное, исключительное должно быть опосредовано общим, т. е. обобщено, чтобы стать в подлинном смысле художественно индивидуальным. Иначе это будет протокол, натурализм, фотография и все, что угодно, только не произведение искусства.

Выше я говорил об индивидуальном и типическом в искусстве. Но и в жизни вообще они "функционируют" как взаимоопосредствующие стороны сложной органической качественности. Сравнительно недавно, например, открыто явление *биологической индивидуальности*, связанное с самими основами жизни. Нашу биологическую индивидуальность определяют антигены

¹ Белинский В.Г. Собр. соч. в трех т.т. Т. 3, М., 1954. С. 622.

² См.: Маймин Е.А. Лев Толстой. М., 1978. С. 166.

³ Кони А.Ф. Избранные произведения в 2-х т.т. Т. 2, М., 1959. С. 276.

или белки тканевой совместимости. Иначе их называют "белками самости", как бы подчеркивая этим, что благодаря им каждый из нас остается самим собой¹. Однако биологическая индивидуальность и, соответственно, биологическая общность составляют лишь один аспект соотношения индивидуального и типического в человеке. Неповторимая индивидуальность человеческой личности и ее типические черты обусловлены также условиями жизни, в частности, включенностью человека в общество. Возьмем, например, *социально типическое*. Это и профессиональная принадлежность, и сословно-классовая принадлежность, и национальная принадлежность и, наконец, принадлежность ко всему человеческому.

Теперь о понятии "*тип*". Это понятие чаще всего употребляется для характеристики сложноорганизованных объектов — биологических и, в особенности, социальных, человеческих. Оно далеко не равнозначно таким общим классификационным понятиям как "класс", "разряд", "вид". Вот что пишет по этому поводу Д.П. Горский:

"На основе понятия нечеткого множества можно ввести важное для обществознания понятие о типе. В обществознании оно сосуществует наряду с понятием о множестве (классе), а иногда и вытесняет его. Выработкой понятия типа в отличие от класса (множества) в истории науки и философии занимались некоторые ученые и философы (И. Гёте, В. Дильтей)... С типами мы встречаемся уже на уровне биологии, но в еще большей мере в социально-культурном мире. Понятие о типе в отличие от множества (класса) было до сих пор неопределенным. Его можно уточнить следующим образом. В классической логике, как известно, элемент x принадлежит или не принадлежит множеству A . Характеристическая функция принадлежности элемента классу принимает лишь два значения: 1, когда x действительно принадлежит A , и 0, когда x не принадлежит A . По отношению к нечетким множествам этого сказать нельзя. Когда мы говорим, что элемент x принадлежит \underline{A} (\underline{A} — нечеткое множество), то это означает, что x принадлежит A лишь в известной степени. Выражение

$$\underline{A} = (x_1/0,2), (x_2/0), (x_3/0,3), (x_4/1), (x_5/0,8) \quad (1)$$

означает, что элементы x_1, x_2, x_3, x_4, x_5 , взятые из более широкого множества E , чем \underline{A} (куда последнее входит в качестве правильного подмножества), принадлежат нечеткому множеству \underline{A} с разной степенью. Так, x_1 принадлежит ему со степенью 0,2; x_2 со степенью 0 (т. е. он не принадлежит ему); x_3 — со степенью 0,3; x_4 принадлежит ему со степенью 1 (т. е. принадлежит ему безусловно); x_5 — со степенью 0,8.

Пусть речь идет о людях (это то множество E , о котором мы рассуждаем). Нечеткое множество \underline{A} — множество высоких людей. Тогда наше выражение (1) можно прочесть так: человек x_1 из множества людей E является высоким лишь со степенью принадлежности 0,2 нечет-

¹ См.: Говалло В.И. "Почему мы не похожи друг на друга. Очерки о биологической индивидуальности". М., 1984. С. 3.

кому множеству \underline{A} ; человек x_2 вообще невысок; человек x_3 — высок со степенью принадлежности 0,3; человек x_4 безусловно является высоким; x_5 — высокий лишь со степенью принадлежности 0,8. Элементы, принадлежащие \underline{A} со степенью 0, исключаются из \underline{A} .

Таким образом, если мы умеем в множестве E выделить элементы, которые безусловно (т. е. со степенью 1) принадлежат нечеткому множеству \underline{A} , и далее будет выяснено, что иные элементы E обладают этим свойством лишь с известной степенью принадлежности (и по этой характеристике мы можем упорядочить какие-то элементы E) то нечеткое множество \underline{A} будет представлять собой тип.

Так, нечеткое множество высоких людей есть тип, поскольку мы, исходя из практики и разумных соображений, можем выделить безусловно высоких людей, а остальных упорядочить по степени их принадлежности до той границы, за которой находятся безусловно невысокие люди (степень принадлежности их множеству $\underline{A} = 0$)...

Понятие о государствах, относящихся к той или иной общественно-экономической формации, есть понятие о типе. Так, древняя Греция и Рим определенного периода могут быть безусловно отнесены к рабовладельческой формации; они являются образцами в этом отношении. Другие государства и страны могут быть причислены к этой формации лишь с известной степенью...

Поскольку мы в общественных науках зачастую имеем дело не с множествами (классами), а с типами, то принцип абстракции к ним не применим. Для класса, как мы видели, любой элемент некоторого множества может быть представителем всего множества, так как все они становятся неразличимыми с точки зрения определенного свойства, по которому мы отождествляем предметы в множество. Когда мы имеем дело с типом, то различные элементы различным образом его представляют, характеризуют. Так, тип "страны, принадлежащие к рабовладельческой формации" наиболее полно и глубоко экземплифицируется, например, Грецией и Римом, но не другими странами, в которых рабовладение не проявилось в своей классической форме. Это означает, что *в общественности диалектика единичного и общего выступает в гораздо более сложной форме, чем в естествознании и математике*¹.

Если интерпретировать мысли Д.П. Горского в аспекте теории опосредствования, то суть дела будет выглядеть следующим образом. Тип не является таким же абстрактно общим как класс, поскольку он опосредован специфическим, т. е. поскольку он существует лишь при наличии *индивидов* (элементов, представляющих тип), которые наиболее полно воплощают в себе тип. Горский говорит об этом несколько раз. Тип как определенный класс существует лишь при наличии *индивидов-типов* (одного или нескольких). Индивиды-типы это такие индивиды, в которых тип экземплифицируется наиболее полно и глубоко. Горский называет их в частном случае "классическими образцами", т. е. образцами, в которых черты типа "реализуются в своей полной и наиболее развитой форме". Здесь налицо глубокое опосредство-

¹ Горский Д.П. Обобщение и познание. М., 1985. С. 176-179.

вание общего специфическим. Ведь индивид специфичен. Реально существующий индивид-тип представляет собой органическими синтез общего и специфического (типического и индивидуального). И только благодаря этому синтезу существует *тип*.

Качество как ценностно-практическая категория

Особое место в системе субкатегорий качества занимают понятия, которые хотя и обозначаются словом "качество" имеют отчетливо специфический смысл. Это понятия "качество продукции", "качество товара", "качество труда", "качество жизни" и т. д. Для всех этих понятий характерно то, что они имеют *ценностно-практический* аспект, т. е. включены в систему ценностно-практических отношений человека к действительности. Еще Аристотель писал о хорошем и плохом качестве. К сожалению, с тех пор пути философской категории качества и ценностно-практического понятия качества разошлись. В "Науке логики" Гегеля ценностно-практический аспект категории вообще не рассматривается. Это и неудивительно. Для философии Гегеля и для многих других философских учений нового времени характерен определенный крен в сторону гносеологизма, т. е. абсолютизации познавательного отношения человека к миру. Почти то же мы наблюдаем и сейчас. В философской литературе, посвященной исследованию категории качества, философский и гносеологический аспекты этой категории, как правило, отождествляются. Это вызвано тем, что категория качества рассматривается философами преимущественная в аспекте познания (как объект и средство познания). Без внимания остается другой немаловажный аспект категории — ее функционирование в сфере практики. Дело доходит до того, что некоторые наши философы высказывают сомнения в существовании *связи* проблем качества продукции с философской категорией качества. Они даже задают вопрос: не имеем ли мы дело здесь с *омонимами*, т. е. с понятиями, которые совпадают по звучанию и написанию, но совершенно различны по содержанию. Вообще такой взгляд знаменателен. Он сам является следствием определенного разрыва между философскими и научно-практическими исследованиями проблемы качества.

В последние десятилетия в условиях научно-технической революции резко возросло значение проблемы улучшения качества жизни, качества предметной среды, преобразуемой трудом человека. Потребности общественной практики выдвинули на одно из первых мест проблему качества продукции, что вызвало бурный рост научно-практических исследований этой проблемы. В

настоящее время сотни ученых, экономистов, инженеров у нас и за рубежом заняты исследованием различных аспектов качества труда, продукции, окружающей среды. Возникла специальная научная отрасль — квалитетрия, изучающая проблемы количественной оценки и измерения качества. Формируется наука о качестве продукции. Все это приводит к тому, что расширяется эмпирическая база для исследования философской категории качества. Таким образом, технические, экономические и экологические потребности общественного воспроизводства послужили в настоящее время мощным стимулом к разворачиванию научно-практических исследований проблемы качества, которые в свою очередь подталкивают философов к осмыслению этой проблемы. Это вызывается, с одной стороны, настоятельной необходимостью решения методологических вопросов, стоящих перед учеными-практиками, а с другой, новым обширным материалом, который доставляет практика философии. Этот материал совершенно по-новому освещает многие проблемы философии качества.

Философского осмысления практических проблем качества требует и сама философия. Ведь категории — не только средство познания, объяснения. Как орудия мыслительной деятельности они активно "участвуют" в практическом освоении мира. Поскольку философская категория качества является всеобщей и охватывает все многообразие качественных состояний материи, постольку она служит общей основой и для качества как объекта и средства познания, и для качества как практической категории (объекты или средства целенаправленного воздействия). Человек не только исследует, познает качественную сторону объективного мира, не только вырабатывает и применяет качественные методы познания, но, будучи существом практически действующим, целенаправленно изменяет, преобразует качественную сторону материальной реальности, творит новый мир качеств. Реальная качественность выступает перед ним, с одной стороны, как гносеологический феномен, а с другой, как средство удовлетворения практических потребностей, как объект практического воздействия. Вполне понятно, что качество продукта труда совсем иное понятие, чем то, которое функционирует в естественнаучном познании. С ним связаны определенные специфические проблемы, которые не могут быть решены в рамках гносеологического анализа. Это такие проблемы как проблема улучшения качества продукции, проблема управления качеством, экономика качества, оценка и измерение качества, стандартизация. Не-

которые из этих проблем будут рассмотрены ниже, в п. 3224.3 и п. 3224.4.

3222.6. Качество и межкатегориальные понятия

Помимо собственно качественных понятий, выражающих различные аспекты категории качества, существуют такие понятия, которые носят *межкатегориальный* характер, т. е. объединяют в себе качественные и иные категориальные определения. Это хорошо видно на примере понятия "качественное изменение". Само выражение "качественное изменение" говорит за себя. Понятие объединяет две категориальные формы: *качество* и *изменение*. Имеются и другие понятия, употребляемые для характеристики качественных изменений, — это *превращение, возникновение, уничтожение, скачок* (сравн. аналогичные количественные понятия: количественное изменение, рост, увеличение, уменьшение, размножение).

Существует целый класс *качественно-пространственных* понятий. К ним принадлежат такие понятия как *линия, фигура*. Все геометрические формы, фигуры являются в известном смысле пространственными качествами. Также и геометрические подобия между ними являются *пространственно-качественными отношениями*.

Некоторые философы рассматривают любые пространственные определения как количественные. Это, конечно, неверно хотя бы уже потому, что пространство не является субкатегорией количества. Оно является *иным* категориальным определением и по отношению к качеству, и по отношению к количеству.

Если отказаться от понимания пространства как абстрактно-чувственной, внешней категории, и от понимания качества как конкретно-чувственной, специфицирующей категории, то мы увидим целый мир качественно-пространственных определений и отношений. Возьмем такие геометрические фигуры как *треугольник* и *круг*. Различие между ними носит отчетливо качественный характер. Они, конечно, могут различаться и количественно (по площади, по длине периметра). Однако, если количественное различие их можно свести на нет (при равенстве площадей и периметров), то качественное различие между ними непреодолимо. Количественная несоизмеримость некоторых пространственных величин (например, диаметра и окружности, гипотенузы и катетов треугольника) обусловлена как раз качественным различием этих величин (различием между прямой и кривой линией — в случае диаметра и окружности, и различием между

прямой и ломаной линиями — в случае гипотенузы и двух катетов). Интересно сопоставить качественно-пространственные отношения подобия и неподобия линий, фигур с количественно-пространственными отношениями равенства (пропорциональности) и неравенства (непропорциональности) длин, площадей, объемов. Здесь мы наблюдаем определенное соответствие между указанными отношениями (как и в случае качественных и количественных изменений).

Существуют также и *качественно-временные* понятия. Например, *период* и *ритм* (в противоположность количественно-временным понятиям, таким как длительность, течение времени, последовательность). В самом деле, некоторые реальные относительно замкнутые процессы имеют соответствующее замкнутое, круговое время, которое обычно именуют *периодом* (например, год — период обращения Земли вокруг Солнца или сутки — период обращения Земли вокруг своей оси). Период выражает некоторую целостность временного порядка. Чем круг является в сфере пространства, тем период — в сфере времени. Примерно такой же смысл имеет понятие *ритм*:

"Именно ритм, — пишут Е.С. Алякринский и С.И. Степанова, — является тем инструментом, который обеспечивает постоянство, качественную устойчивость природных объектов в их непрерывном движении, ибо для такой устойчивости необходимо равновесие противоборствующих сил, заложенных в каждом явлении, а это достигается только с помощью ритма, в котором предметы и явления через известные промежутки времени как бы повторяют самих себя, возвращаясь, на первый взгляд, в исходное состояние"¹.

Ритм, как и период, выражает целостность временного порядка. Целостность же — не количественное, а качественное определение, точнее она соответственна качеству и антисоответственна количеству (см. выше, раздел второй, Таблицу соответствий).

Категория качества рефлексирована, отражается кроме рассмотренных и в других категориях. В последующих параграфах и разделах я буду по мере возможности выявлять межкатегориальные понятия, соединяющие качественные и иные категориальные определения.

3233.7. Качественные формы деятельности

Будучи одной из основных категорий мышления качество несет на себе огромную методологическую нагрузку. Методологи-

¹ Алякринский Б.С. и Степанова С.И. По закону ритма. М., 1985. С. 15. См. также: Аскин Я.Ф. Проблема времени. Ее философское истолкование. М., 1966. С. 161.

ческая функция этой категории выступает в различных специфически *качественных* формах мыслительной, познавательной и практической деятельности. Последние суть не что иное как *межкатегориальные* формы, объединяющие, по крайней мере, две категории: *качество* и *деятельность*. К ним относятся:

- 1) аналогия, теория подобия, моделирование;
- 2) дедукция, индукция, обобщение, ограничение;
- 3) классификация (классифицирование).

Самые общие соображения таковы. Все эти формы деятельности основаны на использовании того или иного соотношения сторон качества (всеобщего, общего, частного и специфического). Аналогия, теория подобия и различные формы моделирования основаны на движении от одного специфического или частного к другому специфическому (частному) через общее, выступающее в этом случае как *подобие* (*подобное*). Дедукция и ограничение основаны на движении от всеобщего и общего к частному, специфическому. Индукция и обобщение основаны на движении от специфического и частного к общему. Различные формы классификации основаны на обоюдном движении — от специфического и частного к общему и всеобщему и от всеобщего (общего) к частному и специфическому.

Качественные формы деятельности взаимодействуют с количественными, в различной степени включают их в себя, опосредуются ими.

Подобие, моделирование, аналогия

Общее в (мыслимых и действительных) отношениях между объектами выступает как *подобие*. Понятие подобия играет в качественных методах примерно такую же роль, какую понятие *равенства* — в количественных методах¹. Еще Аристотель обратил внимание на соотносительность этих понятий. О количественном он говорил как о равном и неравном, а о качественном — как о подобном (сходном) и неподобном (несходном).

На понятии подобия строится, как известно, *теория подобия* — учение об условиях подобия объектов и методах их математического описания. А.А. Коронкевич показал, что используемый в

¹ "Подобие, 1) в обычном словоупотреблении — то же, что сходство, аналогия, родственность и т. п.; 2) в науке — понятие, характеризующее одинаковость формы объектов, независимо от их размеров... Отношение подобия рефлексивно, симметрично и транзитивно, т. е. является отношением типа равенства" — Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 504. (М.М. Новоселов).

теории подобия математический аппарат служит для отображения именно качественной, а не количественной стороны реальных объектов¹.

"При изучении тех или иных производственных процессов в условиях эксперимента, — пишет А.И. Коронкевич, — руководствуются так называемой теорией подобия и развившимся на ее основе учением о моделировании. Говоря о методах теории подобия, следует подчеркнуть, что качественные особенности исследуемых процессов характеризуются численным значением различных безразмерных параметров, называемых критериями подобия.

Сущность теории подобия заключается в следующем. При постановке эксперимента, при изучении какого-либо явления с помощью модели возникает вопрос: как поставить опыт, чтобы явление, происходящее в экспериментальной установке, было качественно аналогично, качественно подобно явлению, протекающему в природе, в производственном процессе и т. п. Наличие геометрического подобия в данном случае не решает вопроса. Качественное подобие сравниваемых явлений определяется не непосредственным соотношением между их физическими характеристиками, а равенством некоторых сложных величин, составленных из этих физических характеристик и называемых критериями подобия... Критерии подобия имеют наименование, но являются безразмерными. (Существенной особенностью критериев подобия является их безразмерность: физические характеристики, входящие в выражение любого критерия, таковы, что все размерности сокращаются, поэтому величина критерия является числом отвлеченным...) При этом, хотя величина критерия есть число, отвлеченное от единиц измерения, она характеризует не количественную, а качественную сторону явления. Например, существует два основных режима движения жидкости: ламинарный (иначе параллельно-струйчатый), когда элементарные струйки жидкости движутся параллельно друг другу, и турбулентный режим движения, когда отдельные частицы жидкости, двигаясь по весьма сложным траекториям, непрерывно перемешиваются между собой. Наличие и степень развития того или иного режима движения определяются величиной критерия Рейнольдса; таким образом, величина критерия характеризует движение жидкости с его качественной стороны.

Приведем другой пример, взятый из геометрии. Тип кривой второго порядка, то есть кривой, описываемой в декартовой системе координат уравнением второй степени, определяется безразмерным параметром, называемым эксцентриситетом (ε). Для окружности $\varepsilon = 0$, для эллипса $\varepsilon < 1$, для параболы $\varepsilon = 1$, для гиперболы $\varepsilon > 1$. Все кривые второго порядка, имеющие одну и ту же величину эксцентриситета, подобны между собой, поэтому эксцентриситет может быть определен как критерий подобия кривой второго порядка. Следовательно, эксцентриситет, будучи безразмерной величиной, представляет собой отвлеченное число, характеризующее качественную определенность кривой второго порядка и

¹ А.И. Коронкевич. Выражение качества методами теории подобия. — Вопросы философии, 1964, № 7.

форму кривой — степень вытянутости эллипса или угол между асимптотами гиперболы"¹.

На понятии подобия и его производных (изоморфизма и гомоморфизма) строятся также различные *методы моделирования*. К сожалению, у некоторых авторов, пишущих по проблемам моделирования, как-то скрадывается связь методов моделирования с понятием подобия и, тем более, с категорией качества. Например, И.Б. Новик определяет моделирование как метод, в котором модель находится "в некотором объективном соответствии с самим познаваемым объектом"². Что это за "некоторое объективное соответствие"? Какое-то расплывчатое понятие. Ведь соответствие можно представить как угодно, в любом категориальном разрезе, т. е. и в качественном, и в количественном, и т. д. То же можно сказать о понятии *сходства*, которое также употребляется для характеристики отношения модели к оригиналу.

Отсюда получается, что из-за нечеткого понимания сути методов моделирования (прежде всего в категориальном разрезе) само моделирование трактуют порой столь широко, что доходят до отождествления с познанием вообще. Об этом пишет В.А. Штофф.

"... часто "моделью", — отмечает он, — называются такие формы и средства научного познания, для которых установилась, принята и понятна другая терминология". "Поэтому, — пишет он далее, — мы с самого начала должны отметить, в каких значениях мы *не будем* употреблять термины "модель" и "моделирование", поскольку эти значения не являются специфическими и не порождают никаких новых логико-гносеологических проблем, которые бы не исследовались в других терминах и понятиях. Мы не будем употреблять термины "модель" и "моделирование" в значении: 1) теории, 2) гипотезы, 3) логического или математического формализма или исчисления, 4) образа и отражения вообще, 5) познания вообще"³.

В.А. Штофф, как и многие другие исследователи, справедливо полагает, что в основе моделирования лежит идея подобия. "Теория подобия, — пишет он, — была сформулирована и развивалась применительно к явлениям одной физической природы, подчиняющимся одним и тем же физическим законам. Однако она может быть обобщена на те случаи, когда явления относятся к разным формам движения материи. В этих случаях подобие ограничивается одинаковым характером *математического форма-*

¹ Коронкевич А.И. Выражение качества методами теории подобия. — Вопросы философии, 1964, № 7. С. 71, 74-75.

² Новик И.Б. Вопросы стиля мышления в естествознании. М. 1975. С. 30.

³ Штофф В.А. Введение в методологию научного познания. Л., 1972. С. 86-87.

лизма, который описывает одинаковое поведение систем разной физической природы, но имеющих сходную структуру (математические модели, физические аналоги), а также поведение систем, которые выполняют сходные функции и отличаются не только физической природой своих элементов, но и структурой (кибернетическое моделирование).

Но во всех случаях обязательным условием возможности переноса информации с модели на объект является наличие той или иной степени подобия, зафиксированной в критериях геометрического, физического или математического подобия"¹.

Теперь об *аналогии*. Эта форма носит характер универсальной мыслительной процедуры, в которой качественное отношение подобия выступает в самом общем виде. Аналогия или аналогизирование как способ мышления одинаково применяется и в познавательной, и в практической, и в художественной деятельности. Аналогизирование является мыслительным ядром во всех специальных формах, приемах и методах деятельности, связанных с использованием качественного уподобления объектов.

Аналогия имеет иерархический характер соответственно иерархии качественных уровней, как это мы наблюдаем в объективном мире. Может быть более общая и более глубокая аналогия, а может быть менее общая и менее глубокая аналогия. Об иерархии уровней аналогизирования очень интересно сказал польский математик Стефан Банах (см. приведенную выше цитату на стр. 94).

Аналогизирование, являясь мыслительным процессом самого общего характера" может выступать и выступает в различных и даже противоположных формах, способах мышления. Многие исследователи, например, подчеркивают важную роль аналогии в интуитивном мышлении². Но аналогия является важным инструментом и логического мышления. Как логически осмысленный процесс она выступает либо в виде *умозаключения по аналогии* либо в еще более сложной форме — в виде *метода аналогии*.

Умозаключение по аналогии иногда характеризуют как частный вид индукции, индуктивного вывода. Это принципиальная методологическая ошибка. Индукция есть движение мысли от специфического и частного к общему, есть открытие общего в частном. Аналогия, как уже говорилось, есть движение мысли от одного частного к другому через общее, которое в данном случае

¹ Штофф В.А. Введение в методологию научного познания. Л., 1972. С. 145.

² См.: Ирина В.Р., Новиков А.А. В мире научной интуиции. М., с. 172-180.

выступает как подобное. Поскольку в умозаключении по аналогии присутствуют в некотором смысле оба движения — от частного к общему и от общего к частному — то и путают его с индукцией или даже дедукцией.

Классификация (классифицирование)

Классификация дала миру биологическую систематику, периодическую систему химических элементов, систему пространственных групп симметрии Е.С. Федорова, систематику элементарных частиц. Без классификации объектов и средств деятельности невозможно и шага сделать в сфере практики. Такая роль классификации в науке и жизни обусловлена тем, что ее базисом служит объективно-реальная иерархия качественных уровней (типов, видов, родов, классов), пронизывающая все "этажи" материи.

Выше отмечалось, что классификация как специфически качественный способ деятельности означает в своей основе двустороннее движение мысли от специфического и частного к общему и всеобщему и от последних к частному и специфическому (как бы движение вверх-вниз по лестнице качеств). Это значит, то она ориентируется и на общие, сходные черты предметов и на специфические, отличительные черты. Между тем в определениях классификации мы встречаемся с односторонними и потому противоположными, взаимоисключающими точками зрения. Одни авторы определений фиксирует внимание на моменте общего, сходного. Другие фиксируют внимание на моменте отличия. Дело не только в различных односторонних определениях, а в том *как понимать классификацию*. За односторонними определениями скрываются различные подходы. Одни исследователи сближают классификацию с индукцией, рассматривают ее по существу как частный вид индукции. Другие оценивают ее как дедуктивный процесс, как членение, деление, разделение.

Вот что пишет, например, *Г.И. Челпанов*: процесс классификации "служит средством для индукции; с другой стороны... классификация возможна только благодаря индукции; *Классификацией мы называем распределение вещей по классам согласно сходству между ними*. Так, например, мы можем отнести зарево, кровь, вишни в один класс, потому что все они при всем различии имеют то общее, что они суть красного цвета... Та классификация наилучшая, в которой предметы сходны друг с другом в возможно большем числе признаков. Из этого становится ясной связь классификации с индукцией. Именно классификация пред-

полагает индукцию, потому что эта последняя определяет те общие признаки, которые дают возможность относить предметы в общий класс"¹. Примерно на такой же точке зрения стоит В.А. Штофф. Он рассматривает ее как частный случай систематизации фактов, которая является по его мнению "первым шагом к их /фактов/ обобщению, к построению научной теории"².

Такой взгляд на классификацию, когда ее сближают с индукцией и рассматривают как первый шаг познания, не соответствует действительности. Конечно, если смотреть на классификацию ретроспективно, то в известном смысле ее можно считать начальной ступенью познания. Она, действительно, открывает новые горизонты, перспективы знания, указывает путь к решению познавательных проблем, которые раньше казались неразрешимыми. Научно обоснованная классификация служит как бы стартовой площадкой для нового взлета человеческой мысли. Однако, с таким же успехом классификацию можно считать и последним шагом познания, так как она подытоживает порой очень длительный период поисков и накопления научного материала, подводит как бы черту под этот период.

"Нет и не может быть такого этапа в развитии науки, — пишет Н.Ф. Овчинников, — когда бы она могла навсегда покончить с необходимостью классификации. Рано или поздно наука встречается с *новыми* и, ранее неизвестными вещами и процессами... Я напомним, что для классификации объектов необходимо уметь находить их сходство и различие. Современная физика в последние годы открыла группы ранее совсем неизвестных элементарных частиц — π -мезоны, К-мезоны, гипероны. Открытие новых частиц продолжается. А между тем не существует еще последовательной теории "элементарных" частиц. И обратите внимание, что уже объединение частиц в специфические группы является элементом классификации. А с какой поразительной настойчивостью предпринимаются в настоящее время попытки общей классификации частиц! Эта настойчивость может быть понята только в свете необходимости построить последовательную теорию "элементарных" частиц"³.

Неверным является и другой подход к классификации, когда ее изображают как некоторую формальнологическую процедуру деления понятий⁴. Если бы это было так просто, то Д. И. Менделееву, например, не надо было ломать голову, а взять общее понятие химического элемента (которое к его времени уже

¹ Челпанов Г.И. Учебник логики. М., 1946. С. 117.

² Штофф В.А. Введение в методологию научного знания. Л., 1972. С. 115.

³ Овчинников Н.Ф. Качество и свойство. — Вопросы философии, 1960, № 6. С. 134.

⁴ Таким подходом грешат обычно авторы книг по формальной логике. См., например: Хоменко Е.А. Логика. М., 1975. С. 60-62.

существовало) и расщепить, разделить его на отдельные классы и подклассы и получить, таким образом, классификацию химических элементов. В том-то и дело, что создание периодической системы химических элементов было в подлинном смысле *научным открытием*. Такое классифицирование не является простой формальнологической процедурой.

Классификация включает в себя элемент деления понятий (т. е. дедуктивный процесс), но не сводится к нему. Конечно, классификация может быть и сравнительно простой операцией (если мы имеем дело с хорошо знакомыми объектами и классифицируем по произвольно выбранным признакам). Но если понимать ее как способ *осмысления, постижения* реальности, как форму *научного познания, научной оценки*, то мы должны признать, что это может быть весьма сложная форма мыслительной деятельности, опосредствованная другими формами и методами деятельности. Глубина и сложность классифицирования зависит от того, *кто* классифицирует, *с какой целью* и *что* классифицирует. Ситуация здесь такая же, как и в случае пользования аналогией. Могут быть пустые, вздорные, поверхностные аналогии, а могут быть глубокие, серьезные, научно или практически значимые аналогии. Может быть пустое, произвольное классифицирование, игра в классифицирование, а может быть классифицирование, которое опирается на всю сумму знаний — теоретических и эмпирических. Таким классифицированием как раз и занимался Д.И. Менделеев, когда распределял химические элементы по рядам и периодам, расставлял их по определенным местам в системе. Суть метода классификации Менделеев видел в том, что он соединяет, связывает общее и специфическое (индивидуальное, как он говорил):

"Ум наш не может успокоиться в разнообразии, он только там, где единообразие. Естественный метод состоит в определении сходства и различия"(1857 г.)¹.

"Признают чересчур многое индивидуальным... Связать эти индивидуальности общею идеею — цель моей естественной системы"².

Говоря об истоках *категориального* понимания метода классификации (как *качественного* способа познания и оценки) следует указать на учение *Аристотеля*. Своим пониманием качества как видового отличия сущности, т. е. как единства специфического и общего он положил начало концепции родо-видовой качественности (иерархии качественных уровней), которая привела к

¹ НАМ ЛГУ, П-А7-1-4. Цит. по: Макареня А.А., Рысев Ю.В. Д.И. Менделеев. М., 1983. С. 65.

² Менделеев Д.И. Периодический закон. М., 1953. С. 618.

формированию метода классификации. Справедливости ради отмечу, что идея родо-видовой качественности была выдвинута еще Сократом и Платоном. Но у Аристотеля она приобрела характер логического принципа, свободного от шелухи полумифологических представлений.

Для Гегеля было характерно сложное неоднозначное понимание классификации. Он, с одной стороны, высказывал скептическое отношение к ее возможностям, местами указывал на ее внешний характер, а, с другой, как глубокий мыслитель, угадывал, что классификация может выражать природу вещей. Оценить фундаментальную роль классификации в познании и жизни вообще Гегелю помешали три вещи. Во-первых, то, что он рассматривал классификацию односторонне, как членение, деление, т. е. как движение от всеобщего к особенному. Он "втиснул" метод классификации в свою во многом искусственную схему логического движения абсолютной идеи, связав его с операцией деления понятий. Во-вторых, Гегель "оторвал" метод классификации от категории качества и этим лишил себя возможности оценить значение классификации как качественной формы познания, которая отнюдь не носит такого внешнего, произвольного характера, как это приписывает ей Гегель в ряде случаев. В-третьих, в его время было еще мало накоплено научного материала для истинной оценки классификации. Он знал только биологическую систематику, которая к тому же была в значительной степени искусственной. В самом деле, вплоть до середины XIX века не было открыто ни одной классификационной системы, подобной периодической системе химических элементов. Ученые открывали лишь отдельные фрагменты естественной систематики (вроде того, который открыл Ламарк, разделив всех животных на позвоночных и беспозвоночных; кстати Гегель по достоинству оценил это открытие как пример подлинной, неискусственной классификации).

Последние 100-150 лет ознаменовались эпохальными достижениями метода классификации. Триумфальное шествие он начал с открытия периодической системы химических элементов. Ученые явственно осознали громадное эвристическое значение метода. Затем, как верстовые столбы, появились теория пространственных групп симметрии Е.С. Федорова, периодическая система атомов, теория унитарной симметрии и развившаяся на ее основе теория кварков.

Эти достижения метода классификации не случайны. Они обусловлены как раз фундаментальной ролью категории качества, лежащей в основе метода, и тем, что из всех качественных ме-

тодов он наиболее полно выражает суть категории. В самом деле, что такое иерархия качественных уровней как не реально существующая классификационная система, которую ученые не совсем точно называют естественной классификацией.

Метод классификации следует отличать от системного подхода. Их нередко рассматривают под общей шапкой "системных исследований". Путаницу вносят также термины "систематика" и "систематизация", которые часто употребляются как синонимы классификации и классифицирования. Порой и ученые, открыватели классификационных систем, именуют их просто системами. Менделеев, например, называл свою периодическую систему "естественной системой химических элементов". Ясно, однако, что периодическая система химических элементов является *классификационной* системой, а не системой в смысле упорядоченного объединения взаимодействующих элементов.

Системный подход основывается на категории "система", определяемой в рамках подсистемы "система-структура-элементы". Метод классификации имеет дело с иерархией качественных уровней, для обозначения которой нет какого-то одного устоявшегося термина. Ее называют то естественной классификацией, то систематикой, то классификационной системой, то просто системой. Чтобы устранить разноречивость в терминологии и не смешивать два различных подхода (классификацию и системный подход), предлагаю называть объекты классифицирования специальным термином — "*классема*"¹. Поскольку "классы", "типы", "роды", "виды" являются по сути *подразделениями* классемы, ее можно определить как упорядоченную совокупность разных уровней общности классов, типов, родов, видов и подобных им понятий. Короче говоря, классема есть иерархия качественных уровней. Если мы еще не познали, не открыли классему, то, значит, качество предстает перед нами как эмпирическая, фиксируемая в чувственном созерцании определенность предмета. Классема есть именно *иерархия* качественных уровней — от специфического и частного до самого общего. Замыкание накоротко самого частного и самого общего уровней не является еще познанием классемы. Например, химики задолго до Менделеева знали, что железо — металл и более того, что оно принадлежит к классу химических элементов. Однако, от этого знания до классемы

¹ Термин образован в результате соединения слов "*класс*" и "*система*". Такое соединение слов вполне логично. Ведь классема и есть классификационная система или система классов.

Менделеева — дистанция огромного размера. Нужно было установить все звенья, все подразделения классемы, чтобы действительно познать ее, не как формальнологическую родо-видовую иерархию, а как естественно упорядоченную совокупность подразделений, иерархию качественных уровней.

Введение специального термина для обозначения объекта (результата) классификации решает также проблему разграничения метода, процесса классификации и объекта, результата классификации. Стараясь проводить различие между тем и другим, ученые не нашли ничего лучшего как употреблять слово "классификация" в смысле "классификационная система", прибавляя при этом эпитеты "естественная" или "искусственная". А для обозначения самого метода, процесса классификации они стали употреблять громоздкое слово "классифицирование". В этом слове какое-то нагромождение суффиксов и окончаний. Ведь слово "классификация" и означает буквально "делание классов", "распределение по классам". Вот для того, чтобы классификацию не называть классифицированием, и предлагается естественную или искусственную "классификацию" (классификационную систему) называть специальным термином — классемой. Тогда термин "классификации" можно будет использовать исключительно по своему назначению, как распределение по классам, т. е. как метод, процесс классификации.

Классификация в настоящее время широко используется в самых различных сферах человеческой деятельности. Прежде всего она существует как род познавательной деятельности. Ее целью и результатом в этом случае является открытие *естественной* классификационной системы (классемы).

В отдельных случаях в качестве вспомогательного познавательного средства применяется искусственная классификационная система. Такой системой в свое время была классификационная система растений Карла Линнея. Сам Линней хорошо понимал искусственность своей системы, но считал, что "искусственные системы необходимы, если нет естественной"¹. Линней всю жизнь работал, чтобы найти естественные классы вместо искусственных: "Искусственная система служит только, пока не найдется естественная. Первая учит только распознавать растения, — говорил он, — вторая научит нас самой природе растения"². Естественная система должна строиться на "естественном мето-

¹ См.: Корсунская В.М. Карл Линней. М., 1984. С. 60.

² См. там же.

де" — таков был научный замысел Линнея. Задачи ботаников, полагал он, найти естественные классы, естественные порядки, то есть такие группировки растений, которые создала сама природа.

Классификация существует и как род практической деятельности. Ее результатом является создание классификационной системы, служащей целям ориентирования в условиях многообразия. Такая система является либо целиком искусственной, либо смешанной — искусственно-естественной. Примером практической классификационной системы является классификатор промышленной и сельскохозяйственной продукции.

На базе общей идеи классификации формируются различные частные направления: таксономия, типология, районирование, периодизация, сортировка и т. д.

Таксономия — теория и практика классификации сложноорганизованных объектов, имеющих обычно иерархическое строение (биологические объекты, объекты географии, геологии, языкознания, этнографии и т. д.). Основным понятием таксономии является "таксон", заменяющий в этой области классификации понятие "класс". На основе понятий "таксон" и "таксономия" образованы "таксономические категории" — понятия, применяемые для обозначения соподчиненных групп объектов — таксонов; для определенной сферы реальности строится система таксономических категорий, которая должна давать полное описание этой реальности с точки зрения ее иерархического строения (например, таксономические категории, описывающие систематику животных или систематику растений).

Типология, как и таксономия, используется для познания сложноорганизованных, главным образом, социальных объектов. В этом случае основное понятие типологии — "тип" — функционирует не как общее классификационное понятие, аналогичное понятиям "класс", "разряд", а в значении сложноразностного понятия, как об этом говорилось выше (п. 322.5).

Районирование и периодизация — это виды классификации, соответственно, качественно-пространственных (преимущественно географических) и качественно-временных (преимущественно исторических) объектов.

Сортировка — род практической классификации — распределение по сортам, т. е. по степени годности продукции. Сорт — это разряд какого-либо товара, продукта, обладающий определенными качественными потребительскими признаками (например, ценные сорта пшеницы, дешевые сорта чая).

Здесь упомянуты лишь некоторые виды классификации. Развивающаяся в настоящее время наука о классификации (классиология) должна решить нелегкую задачу — методологическое и теоретическое осмысление, упорядочение пока еще хаотического, весьма разнородного материала, который дает классификационное движение в различных областях науки и практики.

322.3. *Количество*

В структуре материи количество занимает такое же место, как и качество. Оно является ближайшим определением, стороной материи, соотносительной с качеством.

Количество нельзя рассматривать как не-качество, т. е. нельзя изображать отношения качества и количества в смысле простого отрицания, по принципу "А и не-А".

Количество и качество противоположны друг другу как *стороны* материи и в то же время суть одно, поскольку их общей основой, носителем является *материя*.

3233.1. *Структура количества*

Еще Б. Спиноза отметил основные моменты количества как категории. "*Количество*, — писал он в "Этике", — представляется нами двояким образом: абстрактно или поверхностно, а именно, как мы его воображаем, или же как субстанция, что может быть сделано только интеллектом. Таким образом, если мы рассматриваем количество, как оно существует в воображении, что бывает часто и гораздо легче, то мы находим его *конечным, делимым и состоящим из частей*; если же мы рассматриваем его, как оно существует в интеллекте, и представляем его как субстанцию, что очень трудно, то мы находим его *бесконечным, единым и неделимым*"¹. О том же писал он в письме "О природе бесконечного": "количество мыслится двумя способами: а именно, абстрактно или поверхностно, так, как мы с помощью чувств имеем его в воображении или — как субстанция, что возможно только посредством одного интеллекта. Поэтому если мы рассматриваем количество так, как оно есть в воображении — что бывает весьма часто и более легко, — то оно кажется делимым, конечным, составленным из частей и множественным. Если же мы рассмотрим количество так, как оно есть в интеллекте, перцепируя этот предмет так, как он есть в себе — что дается весьма

¹ Спиноза Б. Избранные произведения. Т. 1. М., 1957. С. 376.

трудно — то... оно окажется бесконечным, неделимым и единственным"¹.

Ниже дана диаграмма (структурная схема) категории "количество".

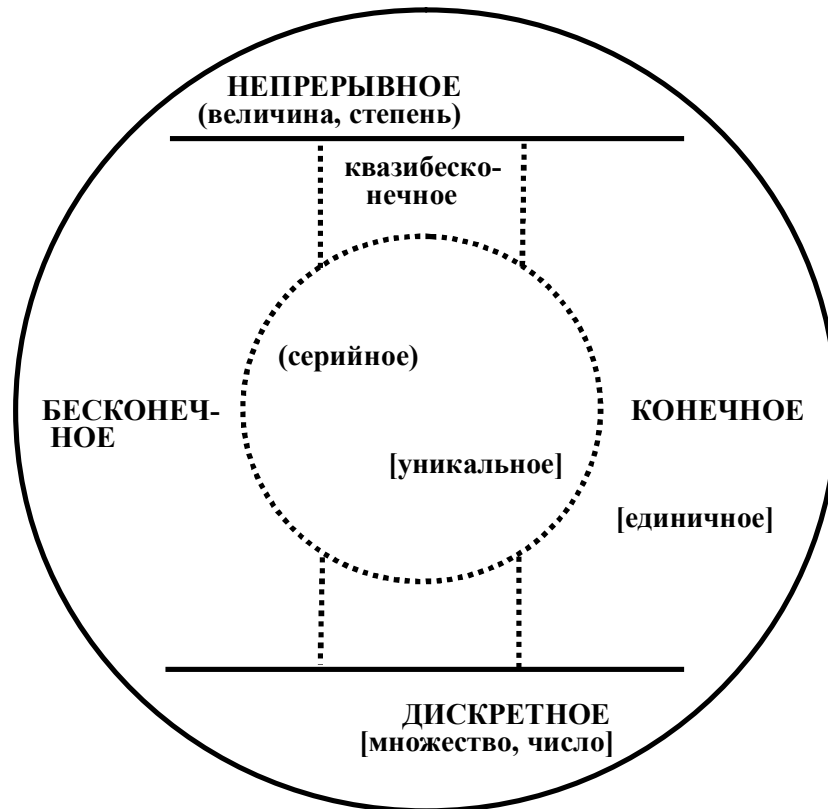


Рис. Диаграмма (структурная схема) категории "КОЛИЧЕСТВО"

¹ Спиноза Б. Переписка. М., 1932. С. 77. См. также у Лейбница: "Бесконечное есть то, что имеет величину абсолютно, *конечное* заключает в себе отрицание чего-то того же самого рода. Но это, по-видимому, имеет место только в непрерывных; в дискретном количестве, видимо, не может быть постигнуто абсолютно, как некоторое целое. Как величина есть число частей, так бесконечное, поскольку оно заключает в себе что-то помимо тех частей, число которых дается, есть больше любого заданного". Лейбниц Г.В. Сочинения. Т. 3, М., 1984. С. 124-125.

Из этой диаграммы видно, что сторонами или моментами количества являются, во-первых, бесконечное и конечное, и, во-вторых, непрерывное и дискретное. Отсюда следуют два “внутренних” (структуро-образующих) определения категории:

1. *Количество есть единство бесконечного и конечного.*
2. *Количество есть единство непрерывного и дискретного.*

Эти определения количества выражают разные аспекты категории. Они дополняют друг друга. Между ними имеется определенное *соответствие*. Бесконечное соответственно непрерывному. Конечное — дискретному.

В самом деле, непрерывное или континуальное таит в себе бесконечность. Мысленно его можно делить на сколько угодно частей, до бесконечности. С другой стороны, бесконечное по своей природе континуально. Круг, являющийся образом бесконечности, образован *непрерывной* линией, не отрезком линии, а именно *нигде не прерывающейся* линией.

Дискретное делимо лишь до определенного *предела*, значит оно конечно. Иными словами, дискретное есть *взаимооконечное*, т. е. взаимоопределение, взаимоограничение, взаимооконечивание конечных. Одно ограничивает, оконечивает другое; это другое делает конечным третье и так далее. Ряд оконечивающих друг друга конечных есть как раз дискретное. Или, по-другому, всякое дискретное — это сосуществующие или следующие друг за другом конечные. Для каждого конечного должно быть *другое* конечное. Они *вместе* и в то же время *разделены*. Разделенность конечных и есть прерывность, дискретность.

На соответственность бесконечного и непрерывного, конечного и дискретного указывали многие мыслители прошлого. Среди них Спиноза, Лейбниц, Гегель. Последний, например, писал:

"Антиномия пространства, времени или материи, в которой исследуется вопрос, делимы ли они до бесконечности или состоят из неделимых, есть не что иное, как рассмотрение количества то как непрерывного, то как прерывного. Если положить пространство, время и т. д. лишь с определением непрерывного количества, то они будут *делимы до бесконечности*, но, положенные с определением дискретной величины, они в себе разделены и состоят из неделимых одних"¹.

Структура количества аналогична структуре качества. Бесконечное и конечное соответствуют всеобщему и специфическому. Чем в сфере качества является всеобщее, тем в сфере количества — бесконечное. Всеобщее есть качественное выражение

¹ Гегель. Энцикл. филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 246 (§ 100).

бесконечного. Бесконечное есть количественное выражение всеобщего. То же можно сказать о специфическом и конечном. См. об этом подробнее выше, п. 2.2.

Бесконечное и конечное, непрерывное и дискретное соответствуют всему ряду категорий и понятий, указанных в *Таблице соответствий* (см. п. 2.1.).

Бесконечное, непрерывное *соответственны*: материи, качеству, телу, пространству, движению в пространстве, целому, системе, всеобщему, классу, типу, роду, подобию, равенству, симметрии, обратимости, "кругу времени", покою, сохранению, тождеству, внутреннему противоречию, связи, действительности, эволюции, закону, порядку, необходимости, вещи, абсолютному.

Конечное, дискретное *соответственны*: движению, количеству, группе тел, времени, движению во времени, части, элементу, специфическому, характеру, неподобию, неравенству, асимметрии, необратимости, "стреле времени", перемещению, изменению, различию и противоположности, внешнему противоречию, столкновению, возможности, революции, явлению, беспорядку, случайности, отношению, относительному.

Особо отмечу ответственность бесконечного и непрерывного качества, конечного и дискретного — количеству. Из этих соответствий следует, что в *количестве акцент падает на конечное, дискретное*, а бесконечное и непрерывное — это та сторона количества, которая его, так сказать, *окачивает*.

Стороны количества: конечное и бесконечное

Итак, конечное и бесконечное являются сторонами количества, т. е. *количественными* определениями.

Философы и ученые всегда пытались осмыслить конечное и бесконечное в аспекте субординации категорий, подчиненности их какой-то одной категории. Чаще всего они относили их к категории количества, рассматривали как количественные определения. Еще Аристотель писал: "Мелисс, с другой стороны, утверждает, что сущее бесконечно. Следовательно, сущее есть нечто количественное, так как бесконечное относится к /категории/ количества, сущность же, а также качество или состояние не могут быть бесконечными иначе как по совпадению — в случае, если одновременно они окажутся и каким-либо количеством: ведь определение бесконечного включает в себя /категорию/ количества, а не сущности или качества"¹. Или: "как может беспредельное существовать само по себе, если не существуют сами по себе да-

¹ Аристотель. Соч. Т. 3, М., 1981. С. 63 ("Физика", 185а 32).

же число и величина, к свойствам которых принадлежит беспредельное?"¹ В новое время указанной точки зрения придерживались такие разные философы, как Спиноза, Локк, Лейбниц. Мнение Спинозы я приводил выше, на стр. 180-181. Локк прямо отмечал, что конечное и бесконечное являются "модусами количества"². Лейбниц писал: "идея конечного и бесконечного имеет место повсюду, где существует величина и множество"³. Б. Больцано, философ и математик, писал в середине XIX века: Я не допускаю только того, чтобы философу известен был какой-либо предмет, которому он был бы вправе приписать свою бесконечность, как качество, не обнаружив раньше в этом предмете, в каком-либо отношении, бесконечной величины или бесконечного количества". Определяя бесконечное количество как "количество большее, чем каждое конечное, т. е. количество такого рода, что каждое конечное многообразие представляет только часть его", Больцано полагал, что это определение можно считать определением бесконечного вообще, ибо "бесконечность есть свойство только одних количеств"⁴.

Уже в XX веке создатель критической онтологии Н. Гартман считал, что конечное и бесконечное охватываются фундаментальной категорией количества⁵.

Существует, однако, и другая традиция — рассматривать конечное и бесконечное как самостоятельные категории, которые помимо количественного имеют качественный, пространственно-временной и иные аспекты. Наиболее ярким представителем этой традиции является Гегель. В нашей философской литературе подобное понимание конечного и бесконечного отстаивают, например, М.А. Парнюк⁶ и А.С. Кармин.

Последний пишет: "На первый взгляд в проблеме конечного и бесконечного нет никаких сложностей: конечное — то, что имеет конец, границу; бесконечное не имеет конца. Окружающий человека мир состоит из бесконечного множества конечных вещей и процессов, познавая которые, он постепенно постигает и бесконечное. Попытка сколько-нибудь углубить наши представления закономерно приводит к выводу, что граница конечного — это *количественная ограниченность* его протяженности, времени существования, массы, температуры и прочих свойств, выражаемая с помощью определенных числовых характеристик; бесконечность же есть *количествен-*

¹ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 291 ("Метаф.", 1066b 8-9).

² Локк Д. Соч. Т. 1, М., 1985. С. 260.

³ Лейбниц Г.-В. Соч. Т. 2, М., 1983. С. 157.

⁴ Больцано Б. Парадоксы бесконечного. Одесса, 1911. С. 13, 11.

⁵ См.: Горнштейн Т.Н. Философия Н. Гартмана. Л., 1969. С. 142

⁶ См.: Конечное и бесконечное. Киев, 1982. С. 91, 92, 95.

ная неограниченность какого-либо из этих свойств. Согласно логике подобных рассуждений рождается мнение, что конечное и бесконечное — по сути своей количественные понятия, которые, если взять их "в чистом виде", отвлекаясь от качественной природы вещей и процессов, описываемых с их помощью, становятся математическими абстракциями и подлежат математическому анализу". "Нельзя не заметить при этом, что существующие в математике определения конечного и бесконечного не исчерпывают всего содержания, которое вкладывается в эти понятия в различных сферах человеческого познания. Очевидно, что называя какой-либо предмет конечным, мы далеко не всегда понимаем конечность как его математическую характеристику. Но если понятие конечного может обладать не одним только математическим, количественным смыслом, то это, по-видимому, справедливо и в отношении понятия бесконечного"¹.

"Количественное" А.С. Кармин незаметно для себя заменяет "математическим" и на этом основании отвергает количественное понимание конечного и бесконечного. Но кто сказал, что "количественное" и "математическое" идентичны? Ведь не отождествляем же мы физическую реальность и физику, живую природу и биологию. И можно ли считать, что нынешняя математика охватывает *все* проблемы, связанные с познанием количественной стороны материальной реальности? Нет, конечно. Вполне понятен и оправдан пафос А.С. Кармина, отстаивающего право философии на исследование конечного и бесконечного. Однако нельзя согласиться с ним в том, что количественное понимание этих категорий тождественно частнонаучному (математическому и естественнонаучному, как он говорит) истолкованию их.

М.А. Парнюк и А.С. Кармин критикуют, в частности, количественное понимание бесконечного, утверждая, что количественные определения присущи лишь конечному. М.А. Парнюк прямо пишет об этом:

"понимание бесконечности как наиболее общей количественной характеристики движущейся материи является недостаточным, ибо всякая количественная характеристика ограничивает бытие, характеризует его как конечное". "Термины "количественная бесконечность", "бесконечное количество" недостаточны для выражения свойств реальной бесконечности в отличие от абстрактной бесконечности, ибо всякое количество есть количество определенного качества. В этих определениях бесконечное помимо желания авторов сводится к конечному"².

М.А. Парнюк явно непоследователен. Если, как он считает, "всякая количественная характеристика ограничивает бытие, ха-

¹ Кармин А.С. Познание бесконечного. М., 1981. С. 4, 6.

² См.: Конечное и бесконечное. Киев, 1982. С. 91, 92.

рактизует его как конечное", то не может быть и речи о количественной бесконечности. Между тем он допускает количественное представление бесконечности, но считает его недостаточным. То же противоречие в подходе можно видеть у А.С. Кармина. Правда, в отличие от М.А. Парнюка, он пытается как-то объяснить это противоречие. Вот что он пишет:

"количественное понимание бесконечности содержит в себе серьезную логическую трудность: к бесконечному количеству неприменимы те признаки, которыми обычно характеризуется количественная определенность вещей. Еще стоики указывали, что к бесконечному неприменимы, например, понятия "сколько", "равно", "неравно". По мнению Галилея, бесконечное нельзя описывать с помощью понятий "большой" или "меньший". "Сколь заблуждается тот, кто желает наделить бесконечное теми же атрибутами, которые присущи вещам конечным, в то время как эти две области по природе своей не имеют между собою ничего общего" (Галилей Г. Избр. труды в двух т.т., т. 2, М., 1964. С. 145). Если с бесконечным обращаться как с количеством или величиной, предупреждал Галилей, то это приведет к противоречиям.

Гегель, подвергая анализу принятые в то время "обычные определения математического бесконечного", пришел к выводу, что бесконечное количество не должно рассматриваться как собственно количественное понятие. Именно непризнание этого обстоятельства, по его мнению, "составляет затруднение для обычного понимания, так как требуется, чтобы определенное количество, когда оно бесконечно, мыслилось как нечто снятое, как нечто такое, что не есть определенное количество, но *количественная определенность чего все же сохраняется*" (Гегель. Наука логики. М., 1970. Т. 1. С. 323, 324). Однако если "бесконечно большое или бесконечно малое есть нечто такое, что уже больше не может быть увеличено или уменьшено, то оно на самом деле уже *не определенное количество*, как таковое (там же, с. 324). Бесконечное количество, утверждает Гегель, есть "определенность величины в *качественной* форме; его бесконечность состоит в том, что оно дано как некоторая *качественная определенность*" (там же, с. 326).

Начиная со второй половины XIX века, многие ученые, интересующиеся проблемой бесконечного в философском и математическом аспектах, подвергают критике количественное понимание бесконечности. Эта критика особенно усиливается после открытия антиномий бесконечности в теории множеств. Вслед за Гегелем О. Шмитц-Демон, Г. Фаллертон, Г. Бергман, Г. Бухгольц, А. Тейлор, С. Александер и другие предпринимают попытки показать, что количественная бесконечность — это понятие не количественное, а качественное по своему существу, что оно характеризует не количественную, а качественную определенность вещей.

В критике количественного понимания бесконечности несомненно содержится рациональное зерно. Считая какие-либо объекты бесконечными в том или ином отношении, мы тем самым действительно отрицаем наличие у них в данном отношении количествен-

ных границ, и, следовательно, количественной определенности, присущей конечным объектам. В этом смысле бесконечность выступает как качественное определение, которое фиксирует недостаточность любых количественных определений, характеризующих конечные объекты.

Таким образом, количественная бесконечность оказывается внутренне противоречивым понятием: с одной стороны, она представляет собой бесконечное количество, а с другой — означает выход за рамки всякой количественной определенности"¹.

А.С. Кармин, как и Гегель, путает, смешивает два разных понятия, обозначаемые одним словом: "определенность". В одном случае "определенность" употребляется в смысле антитезы неопределенности. В другом "определенность" употребляется в смысле категориального определения, "формы бытия". Категориальное определение отличается или противоположно не вообще неопределенности, а какому-то другому категориальному определению (количество, например, противоположно качеству и отличается от меры, сущности, возможности и т. д.). Фраза А.С. Кармина "выход за рамки всякой количественной определенности" двусмысленна. Если под "количественной определенностью" понимать конечное, ограниченное, определенное количество, то, действительно, бесконечное означает выход за рамки такой количественной определенности. Но если под "количественной определенностью" понимать количество как категориальное определение (как "всякую количественную определенность"), то противопоставление бесконечного *этой* количественной определенности представляется неоправданным. Почему не допустить, что в рамках количества как категориального определения, отличного от качества, меры и т. д., уживаются вместе количественная определенность и количественная неопределенность, ограниченное, конечное количество и неограниченное, бесконечное количество? Почему мы должны рассматривать количество односторонне, лишь как определенное, конечное количество, а бесконечное зачислять в разряд качественных определений только на том основании, что оно отличается от конечного количества? Если бывают разные количественные определения вплоть до противоположных, то, значит, и количество в целом можно представить как единство противоположных характеристик, таких как определенность и неопределенность, конечность и бесконечность.

Вообще следует сказать: любое категориальное определение есть единство определенного и неопределенного, включает в себя

¹ Кармин А.С. Познание бесконечного. М., 1881. С. 100-102.

моменты того и другого. Конечное может быть по-своему неопределенным, а бесконечное — по-своему определенным.

Итак, абстрактно можно представить три варианта соотношения количества и пары "конечное-бесконечное":

1) конечное имеет всецело количественное содержание; бесконечное же имеет другой категориальный статус;

2) конечное и бесконечное — самостоятельная пара категорий и соотносятся с количеством лишь в каком-то одном аспекте;

3) конечное и бесконечное — подчиненные моменты количества.

Первый вариант не может быть принят по той причине, что он разрывает пару "конечное-бесконечное", относя конечное к количеству, а бесконечное к другим категориям (в частности, к качеству). Если мы говорим о качественном бесконечном, то по логике вещей должны говорить и о качественном конечном. Ведь конечное и бесконечное — соотносительные, взаимоопределяемые категории и одна без другой не существует. Их нельзя распределять по разным категориальным семействам.

Каким-то оправданием для отнесения конечного к количеству, а бесконечного к качеству является лишь то, что конечное *соответственно* количеству, а бесконечное — качеству. Но соответствие не есть принадлежность или подчиненность одного другому.

Теперь о втором варианте соотношения категорий. По моему мнению конечное и бесконечное не могут быть признаны самостоятельной парой категорий, иначе они "повисают в воздухе", т. е. оказываются "вне игры" как подсистема категорий мышления. Включенность тех или иных категорий в систему категорий, в категориальную логику означает их подчинение какой-то более общей и фундаментальной категории. Если мы говорим только о коррелятивных связях пары "конечное-бесконечное" с другими категориями, то нельзя тогда говорить о их включенности в *систему* категорий и вообще о *системе* категорий. Система необходимо предполагает не только корреляцию элементов, но и их иерархию, субординацию, соподчиненность. Если конечное и бесконечное — противоположные категории, то спрашивается, противоположными определениями, моментами, сторонами *чего* они являются? На этот вопрос нет ответа у тех, кто считает их самостоятельной парой категорий.

Итак, какая более фундаментальная категория является носителем конечного и бесконечного как противоположных определений?

У Гегеля в "Науке логики" конечное и бесконечное рассматриваются как категории (определения) бытия, но их статус не определен так четко, как статус качества, количества и меры. Они как бы "вкраплены" в состав указанных категорий. Более того, у него фактически получаются *две пары* конечного и бесконечного: *качественные* конечное и бесконечное и *количественные* конечное и бесконечное. Гегель, так сказать, разорвал понятия конечного и бесконечного на две части и одну отнес к качеству, а другую — к количеству. Разрыв мы видим, а вот *единых, цельных* категорий конечного и бесконечного у Гегеля нет.

В нашей философской литературе вопрос о подчиненности конечного и бесконечного более общей, фундаментальной категории по-настоящему не обсуждался и до сих пор остается открытым. Отдельные философы просто заимствовали у Гегеля его точку зрения, слегка приспособивая ее к своим взглядам. Так, М.А. Парнюк пишет: "Категории "конечное" и "бесконечное" — это такие ступени познания, в которых мир, материя фиксируются на уровне бытия, непосредственной реальности (а не сущности)"¹. С.Т. Мелюхин в своей книге "Конечное и бесконечное" (М., 1958) отнес пару "конечное-бесконечное" непосредственно к материи. Это имело бы какой-то смысл, если бы С.Т. Мелюхин не отождествлял материю с миром в целом и не приписывал бы ей подряд, как рядоположенные все другие фундаментальные определения (качество, количество, движение, пространство, время и т. д.). То же видим у А.С. Кармина². Ничего, кроме общего — в данном случае материалистического — решения проблемы, в таком подходе нет.

Остается, таким образом, лишь один вариант — рассматривать конечное и бесконечное как частные определения, точнее, как противоположные моменты, стороны количества. На этот вариант указывает преобладающая философская и научная традиция, о чем говорилось выше. На этот же вариант указывает логика системного подхода к категориям, *категориальная логика*. Конечное и бесконечное должны занимать определенное место в иерархической системе категорий, т. е. должны быть "привязаны" к какой-то одной конкретной категории, которая была бы их "родительской" категорией. Из фундаментальных категорий на эту роль больше всех "претендует" *количество*.

Таковы общие соображения, касающиеся определения количества как единства конечного и бесконечного.

¹ См.: Конечное и бесконечное. Киев, 1982. С. 87-88.

² См.: Кармин А.С. Познание бесконечного. М., 1981. С. 27.

Моменты количества: дискретное и непрерывное

То, что дискретное и непрерывное — ближайшие определения, моменты количества, было известно давно, со времен Аристотеля, т. е. с тех пор, как категория количества стала предметом философской рефлексии. В "Категориях" Аристотель так и начинает главу о количестве: "Что касается количества, то одно раздельно, другое непрерывно... Раздельны, например, число и слово, непрерывны линия, поверхность, тело, а кроме того, время и место"¹. В "Метафизике" Аристотель сначала дает общее определение количества: "Количеством называется то, что делимо на составные части, каждая из которых, будет ли их две или больше, есть по природе что-то одно и определенное нечто". Затем он детализирует его, делит количество как бы пополам: "Всякое количество есть множество, если оно счислимо, а величина — если измеримо. Множеством же называется то, что в возможности делимо на части не непрерывные, величиной — на части непрерывные"². Эти определения Аристотеля являются поистине классическими. Они пережили тысячелетия и сохранили свою значимость до наших времен. Последующие поколения философов и ученых лишь развивали и углубляли их. Ф. Бэкон, например, писал: "Математика бывает или чистая, или смешанная. К чистой математике принадлежат те дисциплины, которые рассматривают количество, полностью абстрагированное от материи и физических аксиом. Этих дисциплин две — геометрия и арифметика. Первая рассматривает непрерывное количество, вторая — дискретное"³.

Гегель поддержал и развил аристотелевское деление количества на дискретное и непрерывное. Более того, поправляя Канта, который рассматривал эти определения в застывшей антиномичности, он показал их диалектическую природу, неразрывную связь друг с другом. Если у Аристотеля (не говоря уже о Канте) дискретное и непрерывное разделены, рядоположенны, то у Гегеля они фигурируют как *моменты* количества, а количество рассматривается как их *единство*⁴.

¹ Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 2, М., 1978. С. 62 (4b 20-25).

² Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 1, М., 1976. С. 164 (1020a).

³ Бэкон Ф. Соч. в 2-х т.т. Т. 1, М., 1977. С. 237. Сравн.: "Математику часто сравнивают с деревом, корни которого прочно и глубоко вросли в плодородную естественную почву. Ствол дерева — число и геометрическая фигура. От ствола отходит множество ветвей, символизирующих различные понятия и разделы математики, которые возникли в ходе ее развития" — Клайн М. Математика. Утрата определенности. М., 1984. С. 354.

⁴ "Количество есть единство этих моментов, непрерывности и дискретности" — Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 259.

Между тем, многие философы до сих пор рассматривают дискретное и непрерывное вне рамок количества, как самостоятельные категории. Это зафиксировано даже в философских словарях и энциклопедических изданиях¹.

Здесь примерно такая же ситуация, как и в случае с конечным и бесконечным. Осознанию философами факта принадлежности пары "дискретное-непрерывное" категории количества мешает прежде всего отсутствие ясного понимания того, что категории — ступени в иерархической системе категориальной логики и в свою очередь имеют внутри себя иерархическую структуру. У Аристотеля идея иерархии категорий не выражена явно; она как бы спрятана среди других идей связи категорий (например, идеи парности категорий, идеи связи категорий через промежуточные звенья). Гегель дает уже более четкое представление об иерархии категорий. И все же последующая философия так и не развила гегелевскую идею иерархии категорий, не осмыслила ее как всепроникающую основу категориальной логики (достаточно сказать, что сама идея систематизации категорий до сих пор подвергается нападкам со стороны определенной части философов). Вот почему найденные Гегелем некоторые иерархические зависимости категорий не оценены должным образом, не исследовались и о них просто забыли. Это касается и принадлежности пары "дискретное-непрерывное" категории количества.

Независимые определения, с одной стороны, понятий дискретного и непрерывного, а с другой, — понятия количества отнюдь не способствуют уяснению их категориальной сущности и, напротив, вносят путаницу в их понимание.

Реальное количество не существует иначе как дискретное и непрерывное, *в виде* множества, числа, величины, степени. Процедура счета фиксирует дискретное количество, процедура измерения — непрерывное количество. Чисто количественный вопрос "сколько?" задается именно по отношению к дискретному количеству. Другой чисто количественный вопрос — "в какой степени?" — задается обычно по отношению к непрерывному количеству. Количественные отношения "больше", "меньше", "равно" имеют реальный смысл лишь в операциях сравнения, базирую-

¹ См., например: "Философский энцикл. словарь", М., 1963. С. 433; "Философский словарь", М., 1981. С. 294. То же мы видим у Н. Гартмана. См.: Горнштейн Т.Н. Философия Николая Гартмана. Л., 1969. С. 139.

Так же и при определении категории количества, как правило, не упоминаются дискретное и непрерывное в качестве моментов категории.

щихся на учете (совместном использовании) дискретной и непрерывной составляющих количества.

Часто встречающиеся в литературе, в справочных изданиях *операциональные* определения количества и определения его *через перечисление* также указывают на наличие в количественной определенности дискретной и непрерывной составляющих¹.

Что же такое дискретное и непрерывное как моменты количества? Ясно, что это не виды количества. Всякое *реальное* количество есть некоторая количественная целостность, целокупность, которая существует только благодаря *единству* дискретного и непрерывного. Последние — стороны, "части" количества. Как нельзя представить реку без двух берегов, атом без электронной оболочки и ядра, так и количественную определенность нельзя представить без дискретной и непрерывной составляющих. Только в мыслях, в абстракции можно представить чисто дискретное или чисто непрерывное количество.

А что же является *видами* количества? Можно ли говорить о разных видах количества? Можно и нужно! Совершенно очевидно, что реальное количество бывает разным и, следовательно, его можно классифицировать по видам.

Виды количества: множество, величина, число, степень и т. д.

В самом деле, мы можем наблюдать, с одной стороны, реальные *совокупности*, *множества* разрозненных тел (например, груды камней, множество деревьев, звезд на небе, толпу людей), а, с другой, реальные *величины* отдельных тел, представляющие собой некоторую нераздельную (непрерывную) количественную определенность (величину отдельного камня, размеры отдельного дерева, степень яркости отдельной звезды, рост отдельного человека). Между этими крайними видами количества (множеством

¹ См., например: Американская энциклопедия: "Количество. На языке математики это то, что может быть измерено: пространство, время, вес, число, сила и т. д. В математике количество выражается символами, и они тоже называются количеством... В алгебре различают количества известные и неизвестные, реальные и мнимые, постоянные и переменные, рациональные и иррациональные" (The Encyclopedia America, vol. 23, N.Y., 1953, p. 57).

Ожегов С.И. Словарь русского языка: "Количество. 1. Степень выраженности измеряемых свойств предметов, явлений, их мерные характеристики (...) 2. Величина, число" (М., 1991).

Краткая философская энциклопедия: "Количество — число, величина, численная определенность. О количестве спрашивают: сколько, "как много", "как долго"". (М., 1994. С. 214).

и величиной) — целый спектр промежуточных, переходных видов.

Различие между указанными видами количества — не выдумка людей, не плод абстрагирующей способности их мышления. Эти виды на самом деле существуют как реальные виды количества. Когда мы режем батон хлеба на отдельные куски, то осуществляем совершенно реальную операцию, преобразующую непрерывное количество целого батона в дискретное множество отдельных кусков хлеба. Когда мы с помощью горячего прессования превращаем металлический порошок в сплошной металл, то осуществляем операцию преобразования дискретного количества, множества металлических частичек в непрерывное количество цельного металлического изделия. Чтобы преобразовать реальную величину в реальное множество и наоборот, нужны порой значительные усилия или особые условия. Таковы, например, ядерные реакции распада и синтеза. С точки зрения количества реакции являются ничем иным, как формами преобразования одного вида количества в другой (в случае распада — величины в множество; в случае синтеза — множества в величину).

Поскольку *всякое* количество — единство дискретного и непрерывного, постольку *разные* виды количества образуются не иначе как в результате *различных сочетаний* этих сторон количества. В *множестве* преобладает дискретная составляющая; это — *дискретно-непрерывное* количество. В *величине* преобладает непрерывная составляющая; это — *непрерывно-дискретное* количество. Таковы *реальные* множество и величина.

Реальное множество не является чисто дискретным количеством. Оно всегда есть некоторая целокупность элементов, а, значит, некоторая непрерывность. Множество не было бы множеством, если бы составляющие его элементы были абсолютно разделены, отделены друг от друга как нечто чисто прерывное. Ведь в этом случае его нельзя было бы отделить, отграничить от других множеств. Действительность же такова, что реальные множества отделены друг от друга и в гораздо большей степени, чем элементы самих множеств. Например, груды камней, лесные массивы, газовые оболочки Земли и Венеры. В случае, если множества не отделены друг от друга в большей степени, чем элементы внутри них, происходит неизбежное смешение этих множеств (например, диффузия газов) и образуется *одно* множество.

Так же и *реальная величина* не является чисто непрерывным количеством. Дело в том, что о большей или меньшей величине можно говорить лишь по отношению к *другим* величинам. А это значит, что мы должны выйти за рамки данной величины, пре-

рвать непрерывное, чтобы определить его значение (величину). Реальная величина не является абсолютно непрерывной и в том смысле, что ее всегда (в принципе) можно разделить, раздробить, рассечь, поскольку она — величина целого, которое по определению состоит из частей.

Особого внимания заслуживает анализ *Гегелем* проблемы соотношения моментов и видов количества. С самого начала Гегель рассматривал непрерывное и дискретное как взаимосвязанные моменты количества. Если он говорил о непрерывном количестве, то непременно указывал на содержащийся в нем момент дискретности, и наоборот, в дискретном количестве отмечал момент непрерывности. В "Философской пропедевтике" он пишет: "Величина либо непрерывна, либо дискретна. Однако каждому из этих двух *видов* величины присуща как дискретность, так и непрерывность, с той лишь разницей, что у дискретной величины принципом является дискретность, а у непрерывной — непрерывность"¹. В "Энциклопедии философских наук" Гегель несколько отходит от такой трактовки непрерывного и дискретного, как *видов* количества, и, воюя с метафизическим разделением и противопоставлением этих моментов, подчеркивает лишь их взаимосвязь, нераздельность.

"Количество, — пишет он, — взятое в его непосредственном соотношении с собой, или, иными словами, в определении положенного притяжением равенства с самим собой, есть *непрерывная* величина, а взятое в другом, содержащемся в нем определении одного, оно — *дискретная* величина. Но первое количество также и дискретно, ибо оно есть лишь непрерывность *многого*, а второе также и непрерывно, и его непрерывность есть одно как *тождественное* многих одних, как *единица*.

Примечание. 1) Не следует поэтому рассматривать непрерывные и дискретные величины как *виды*, один из которых не обладает определением другого; на самом же деле они отличаются друг от друга лишь тем, что *одно и то же целое* один раз полагается под одним из своих определений, а другой раз — под другим (...)

Прибавление. Количество... столь же непрерывно, сколь и дискретно. Каждый из этих двух моментов содержит в себе также и другой, и *нет*, следовательно, ни только непрерывной, ни только дискретной величины. Если, несмотря на это, говорят о непрерывной и дискретной величинах как о двух особенных, противостоящих друг другу видах величины, то это лишь результат нашей абстрагирующей рефлексии, которая, рассматривая определенные величины, в одном случае, оставляют без внимания один, а в другом — другой из моментов, содержащихся в понятии количества в неразрывном единстве. Говорят, например, что пространство, занимаемое этой

¹ Гегель. Работы разных лет. Т. 2, М., 1971. С. 98.

комнатой, есть непрерывная величина, а собравшиеся в нем сто человек образуют дискретную величину. Но пространство в одно и то же время и непрерывно и дискретно, и, согласно этому, мы говорим о пространственных точках, делим пространство (например, определенную длину) на столько то и столько-то футов, дюймов и т. д.; это мы можем делать, только исходя из предпосылки, что пространство *в себе* дискретно.

Но с другой стороны, состоящая из ста человек дискретная величина вместе с тем непрерывна и непрерывность этой величины имеет основание в том, что обще им всем — в роде “человек”, который проходит сквозь всех этих отдельных людей и связывает их друг с другом”¹.

Как можно судить по данному фрагменту из Малой логики, Гегель не видит разницы между *сторонами* (моментами) количества и его *видами*. Он прав, когда непрерывное и дискретное характеризует как *моменты* количества и отвергает их трактовку как *видов* количества, “один из которых не обладает определением другого”. Но он не замечает или не хочет замечать того, что реальные количества бывают разными, разных *видов* и в них по-разному преломляются непрерывное и дискретное. Гегель ничего не говорит о *реальном различии* между величинами и множествами, т. е. между *непрерывно-дискретными* и *дискретно-непрерывными* количествами. Отождествляя виды количества с его моментами, он тем самым вынужден рассматривать различение видов количества как субъективный акт, как “результат нашей абстрагирующей рефлексии”. Одним словом, выступая против метафизического разделения и противопоставления непрерывного и дискретного, Гегель “ударился” в другую крайность, а именно, абсолютизировал их нераздельность, слитность (этим отдавая явное предпочтение *непрерывному* перед *дискретным*, ведь раздельность и нераздельность опять же, *категориально-логически* соответствуют дискретному и непрерывному).

Обратимся теперь к Большой логике. В этом сочинении Гегель наиболее полно и подробно изложил свое учение о категориях. Для нас важен фрагмент, посвященный непрерывной и дискретной величине. В этом фрагменте Гегель, по существу, признал существование двух разных *видов* количества — в “лице” непрерывной и дискретной величин. Правда, признание далось ему нелегко. Он сделал его со всяческими оговорками, в несколько туманной и абстрактной форме. Вот этот фрагмент:

“Количество содержит оба момента — непрерывность и дискретность. Оно должно быть положено в обоих моментах как в сво-

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1, М., 1974. С. 246-247 (§ 100).

их определениях. Оно уже с самого начала их непосредственное единство, т. е. само оно прежде всего положено лишь в одном из своих определений — в непрерывности, и есть, таким образом, непрерывная величина.

Или, иначе говоря, непрерывность есть, правда, один из моментов количества, которое завершено лишь вместе с другим моментом, с дискретностью, однако количество есть конкретное единство лишь постольку, поскольку оно единство *различных* моментов. Последнее следует поэтому брать также и как различные; мы должны, однако, не вновь разлагать их на притяжение и отталкивание, а брать их согласно их истине, каждый в его единстве с другим, т. е. так, что каждый остается *целым*. Непрерывность есть лишь связанное, сплошное единство как единство дискретного; положенная так, она уже не есть только момент, а все количество, *непрерывная величина*...

Дискретность подобно непрерывности есть момент количества, но сама она есть также и все количество, именно потому, что она момент в последнем, в целом и, следовательно, как различное не выступает из этого целого, из своего единства с другим моментом. Количество есть бытие-вне-друг-друга в себе, а непрерывная величина есть это бытие-вне-друг-друга как продолжающее себя без отрицания, как в самой себе равная связь. Дискретная же величина есть эта внеположенность как не непрерывная, как прерываемая. Однако с этим множеством "одних" у нас снова не получается множество атомов и пустота, вообще отталкивание.

Так как дискретная величина есть количество, то сама ее дискретность непрерывна. Эта непрерывность в дискретном состоит в том, что у них одна и та же *единица*. Дискретная величина есть, следовательно, внеположенность многих "одних" как *равных*, не многие "одни" вообще, а положенные как "*многие*" *некоторой единицы*.

Примечание

В обычных представлениях о непрерывной и дискретной величинах упускают из виду, что *каждая* из этих величин имеет в себе оба момента, и непрерывность и дискретность, и их отличие друг от друга составляет только то, какой из двух моментов есть положенная определенность и какой есть только в себе сущая определенность. Пространство, время, материя и т. д. суть непрерывные величины, будучи отталкиваниями от самих себя, текучее исхождение из себя, которое в то же время не есть переход или отношение к качественно иному. Они имеют абсолютную возможность, чтобы "одно" повсюду было положено в них; положено не как пустая возможность простого инобытия (как, например, говорят, что возможно, чтобы вместо этого камня стояло дерево), а они содержат принцип "одного" в самих себе; этот принцип — одно из определений, из которых они конституированы.

И наоборот, в дискретной величине не следует упускать из виду непрерывность; этим последним моментом, как показано, служит "одно" как единица.

Непрерывную и дискретную величины можно рассматривать как *виды* количества, но лишь постольку, поскольку величина положена не какой-нибудь внешней определенностью, в *определенностях* ее

собственных моментов. Обычный переход от рода к виду вводит в первый — согласно некоторому *внешнему* его основанию деления, — *внешние* определения. Непрерывная и дискретная величины при этом еще не определенные величины; они лишь само количество в каждой из его двух форм. Их называют величинами постольку, поскольку они вообще имеют то общее с определенным количеством, что они суть некоторая определенность в количестве”¹.

К сожалению, Гегель не развил свою мысль о двух *видах* количества. Он “застрял” на абстрактной форме их представления. Кроме того, он совершенно неправильно связал понятие непрерывной величины с понятиями пространства, времени и материи (понимание последних только как некоторых непрерывностей, пусть даже содержащих в себе момент дискретности, является слишком узким и потому неверным). Далее, сами названия видов количества — непрерывная и дискретная величины — не совсем удачны. Они, с одной стороны, ничего не прибавляют к содержанию самых *сторон-моментов* количества — непрерывного и дискретного, т. е. не отдифференцированы от последних. А с другой, включает в себя слово “величина”, которое традиционно, со времен Аристотеля служило для обозначения одного из видов количества — *непрерывного* количества. Приходится в связи с этим констатировать, что у Гегеля есть некоторый *крен* в сторону абсолютизации *непрерывного* (выше мы уже говорили об этом в связи с анализом фрагмента из Малой логики). Не случайно он игнорирует *множество* — другой аристотелевский термин, служащий для обозначения дискретного количества. Вероятно он считает его слишком явным выражением дискретного.

Вслед за Аристотелем мы называем противоположные виды количества *множеством* и *величиной*. Эти термины как нельзя лучше подходят для обозначения *дискретно-непрерывного* и *непрерывно-дискретного* количеств.

Следует, однако, иметь в виду, что “множество” и “величина” служат не только для обозначения *реальных* видов количества. В математике и других науках они используются для выражения отвлеченных понятий, специфических абстракций. Математическое понятие величины по содержанию гораздо *уже* общего понятия величины. Так же и понятие множества, используемое в теоретико-множественной математике, имеет ограниченное, специфическое содержание, определяемое системой аксиом Цермело-Френкеля². Соотношение общих (или философских) понятий

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 273-275.

² См.: Клайн М. Математика. Утрата определенности. Пер. с английского. М., 1984. С. 295-296.

величины и множества и конкретно-научных понятий величины и множества — особая проблема. Смешивать эти два типа понятий ни в коем случае нельзя. По сравнению со вторыми первые неизмеримо богаче по содержанию, хотя и менее определены, точны. Первые отражают все бесконечное многообразие реальных величин и множеств, данное в человеческом опыте, известное человеку и еще неизвестное. Вторые отражают лишь какие-то аспекты реальных величин и множеств в рамках тех или иных теоретических конструкций. Конкретно-научные понятия величины и множества могут лишь асимптотически приближаться по содержанию к философским понятиям величины и множества, никогда не сливаясь с ними.

К видам количества относятся также *число* и *степень*. Интуитивно ясно, что в числе преобладает дискретная составляющая количества, а в степени — непрерывная составляющая.

3223.2. Количество и межкатегориальные понятия

Количество помимо основного, категориального значения, воплощенного в термине “количество”, имеет еще различные отраженные (рефлексивные) значения, зафиксированные в межкатегориальных понятиях. Категория количества отражается практически во всех других категориях, не принадлежащих к подсистеме “качество-мера-количество”. Это можно видеть на примере некоторых межкатегориальных понятий, приведенных ниже в таблице (см. ниже).

| <i>родительские категории</i> | <i>межкатегориальные понятия, фиксирующие отраженные значения категории “количество”</i> |
|-------------------------------|--|
| ПРОСТРАНСТВО | протяженность (длина, ширина, глубина, высота, площадь, объем), расположение, граница, безграничное |
| ВРЕМЯ | длительность (миг, мгновение, секунда, минута, час, сутки, год, эра) последовательность, преходящее, вечность. |
| ПЕРЕМЕЩЕНИЕ, ДВИЖЕНИЕ | скорость, быстрота, ускорение, замедление |
| ИЗМЕНЕНИЕ | увеличение, уменьшение, деление, размножение |
| РАЗВИТИЕ | рост организма, деление клетки, размножение организмов, вымирание |
| ПРОТИВОРЕЧИЕ | минимумы и максимумы противоречий, нарастание противоречия, минимизация про- |

| | |
|--------------|---|
| | творения |
| ВОЗМОЖНОСТЬ | вероятность наступления события, степень риска |
| ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ | счет, вычисление, измерение (сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень, извлечение корня, дифференциальное и интегральное исчисление и т. д.) |

Как уже говорилось во Введении, еще Аристотель высказывал мысль о том, что наряду с количеством "в собственном смысле и самим по себе" существует количество, о котором говорится "привходящим образом", т. е. как о частной характеристике других категориальных форм (пространства, времени, движения, действия и т. д.).

"Количеством в собственном смысле, — пишет он в Категориях", — называется только то, что указано выше (раздельное и непрерывное количество, множество и величина — Л.Б.); все остальное называется так привходящим образом¹; в самом деле, имея в виду те, которые были указаны, мы называем количествами и остальное; так, белое называется большим, потому что поверхность большая, и действие — продолжительным, потому что оно совершается долгое время, и точно так же движение — значительным: каждое из них называется количеством не само по себе. Так, если кто-то указывает, сколь продолжительно действие, он определит его временем, указывая, что это действие длится год или что-то в этом роде; равным образом, указывая, что белое есть некоторое количество, он определит его через поверхность: как велика поверхность, такое же по величине, скажешь ты, и белое. Так что только указанное ранее называется количеством в собственном смысле и само по себе; из всего же остального ничто не называется так само по себе, а если и называется, то привходящим образом². В "Метафизике" Аристотель пишет: "Далее, одни вещи называются количеством самим по себе, другие — как привходящее... — Из того, что называется количеством как привходящее, одно называется так в том же смысле, в каком говорилось, что образованное и бледное суть количество, поскольку то, чему они присущи, есть некоторое количество; а другое есть количество и том же смысле, в каком движение и время суть количества; и они ведь называются некоторым количеством и непрерывным, поскольку делимо то, свойства чего они есть. Я имею при этом в виду не то, что движется, а то /расстояние/, на которое оно продвинулось: именно потому, что это расстояние есть некоторое количество, и

¹ т. е. все объекты, которые не подпадают под категорию количества; количественные определения сказываются о них только через другие объекты, являющиеся количествами в собственном смысле. — Примечание З.Н. Микеладзе. См.: Аристотель. Соч. Т. 2, М., 1978. С. 603.

² Там же. С. 63-64 (5a-5b).

движение есть количество, а время есть количество потому, что движение есть количество"¹.

В аристотелевском делении количества на количество в собственном смысле и количество, присущее другим категориальным формам, мы видим зачаток представления о существовании наряду с основным, категориальным значением рефлексивных значений количества.

Многие философы, особенно те, которые следовали аристотелевской традиции, признавали такое деление количества. Например Ф. Бэкон, Т. Гоббс.

"Математика, — писал Ф. Бэкон, — бывает чистая, или смешанная. К чистой математике принадлежат те дисциплины, которые рассматривают количество, полностью абстрагированное от материи и физических аксиом. Этих дисциплин две — геометрия и арифметика. Первая рассматривает непрерывное количество, вторая — дискретное... Предметом смешанной математики являются некоторые аксиомы и части физики. Она рассматривает количество в той мере, в какой оно помогает разъяснению, доказательству и приведению в действие законов физики. Ибо в природе существует много такого, что не может быть ни достаточно глубоко понято, ни достаточно убедительно доказано, ни достаточно умело и надежно использовано на практике без помощи и вмешательства математики. Это можно сказать о перспективе, музыке, астрономии, космографии, архитектуре, сооружении машин и некоторых других областях знания... я могу предсказать, что в будущем, если только люди не предадутся праздности, таких разделов окажется очень много"².

Примерно о том же писал Т. Гоббс: "Чистой математикой мы называем ту науку, которая исследует количества *in abstractu* и потому не нуждается в познании предметов. Чистой математикой является, таким образом, геометрия и арифметика. К смешанной же или прикладной математике относятся те науки, которые в своих доказательствах должны принимать во внимание и то и другое свойство предметов. К ним принадлежат астрономия, музыка, физика и ее отдельные отрасли, многообразие которых соответствует многообразию видов и частей космоса"³.

Различение двух типов количественных определений (собственных и рефлексивных) позволяет решить проблему отграничения категории количества от других категориальных форм. Это касается прежде всего проблемы отграничения количества от пространства (и времени). Декарт в свое время полагал, что количество и протяженность, т. е. пространство, тождественны⁴. Гегель также склонялся к взаимоопределению количества и про-

¹ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 165 (1020a 14-33).

² Бэкон Ф. Соч. в 2-х т.т. Т. 1, М., 1977. С. 237-238.

³ Гоббс Т. Соч. в 2-х т.т. Т. 1, М., 1983. С. 237.

⁴ См.: Декарт Р. Избранные произведения. М., 1956. С. 466-467, 361.

странства¹. Это и понятно. До недавнего времени непрерывное количество изучалось математиками почти исключительно на материале пространственных отношений и фигур. Само понятие *величины* было по своему происхождению количественно-пространственным; оно прежде всего указывало на пространственные размеры материальных объектов. Однако, по мере накопления эмпирического материала по непространственным формам количества, математики стали пытаться рассматривать количественные понятия независимо от пространственных представлений. Г. Кантор, пишет А.О. Маковельский, в своих математических работах "показал, что понятие непрерывной величины может быть построено независимо от данных нам в чувственной интуиции времени и пространства, что отправляясь от понятия прерывной величины, можно при помощи чистой логической конструкции достигнуть понятия непрерывной величины"². Б. Рассел, философ и математик, в своей "Истории западной философии" критиковал пространственное понимание чисел, которое отстаивал А. Бергсон. По мнению Б. Рассела понятие числа и вообще понятие множества не включают в себя пространственные представления². В свете сказанного представляются неоправданными попытки некоторых отечественных философов приписывать количеству пространственные и иные категориальные характеристики. И.С. Тимофеев справедливо пишет:

"Познание таких пространственных и временных характеристик, как "длиннее", "толще", "выше", "левее", "дольше" и т. п., а также изучение дискретности и непрерывности, конечности и бесконечности как свойств пространства и времени играли решающую роль в формировании общих представлений о количестве.

¹ В "Философии природы" мы читаем: "Пространство есть вообще чистое *количество* и является таковым чистым количеством уже не только как логическое определение, а как непосредственно и внешне сущее. Природа начинается поэтому не с качественного, а с количественного, так как ее определение не есть абстрактно первое и непосредственное подобно логическому бытию, а есть по существу уже в самом себе *опосредствованное* внешнее бытие и инобытие" (Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 2, М., 1975. С. 45; § 254). В разделе "Величина (количество)" "Науки логики" читаем: "Пространство, время, материя и т. д. суть непрерывные величины, будучи отталкиваниями от самих себя, текучее исхождение из себя, которое в то же время не есть переход или отношение к качественно иному" (Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 274).

² Маковельский А.О. Дсократики. Ч. 2, Казань, 1914. С. 71. См. подробнее: P. Tannery. Le concept scientifique du continu. Zenon d'Eleee et Georg Cantor (Revue philosophique, XX, 1885).

² Рассел Б. История западной философии. М., 1959. С. 809-810.

Метрические свойства реального пространства и аналогичные свойства времени дают богатейший образный материал для понимания сущности количества и количественных отношений.

На этом основании иногда специфику количества выражают посредством категорий "пространство" и "время". "Количество — объективная определенность качественно однородных явлений, или качество в его пространственно-временном аспекте, со стороны его бытия в пространстве и во времени" (См.: Э. Ильенков. Количество. — "Философская энциклопедия". М., 1962, с. 552). (...) Вторая часть /определения/ (см. после слова "или...") придает количеству частное значение. Пространственно-временная интерпретация специфики количества обосновывается всеобщим характером категорий "пространство" и "время", что само по себе не имеет отношения к специфике данных категорий. Пространственная и временная определенность бытия может быть рассмотрена каждая в отдельности с качественной и количественной сторон. Далее, в обыденном и научном мышлении, наряду о пространственными и временными, широко пользуются и другими количественными характеристиками без всякого сведения их к пространственным и временным...

Исходя из логических оснований процедур счета и измерения, нельзя сформулировать запрещение применения этих процедур к признакам не пространственно-временного типа. Наоборот: любой и не пространственно-временной признак при обнаружении в сравнении степеней превосходства может быть выявлен и выражен числом при соответствующих условиях. В теории измерений это выражается в том, что в ней отвлекаются от того, является ли измеряемый признак пространственным, временным или этот признак выступает как вес, заряд, масса, напряженность поля, стоимость товара и т. д. Интересно отметить, что специфические отражения количества в естественных языках, такие, как сравнительная и превосходная степени прилагательных и наречий, например, в русском языке, применяются одинаково как к пространственно-временным признакам, так и ко всем другим (длиннее, белее, умнее — длиннейший, белейший, умнейший). Поэтому трудно принять положение о том, что количество есть только качество "в его пространственно-временном аспекте"¹.

И.С. Тимофеев аргументирует, правда, исходя из эмпирических оснований, из того, что в человеческом опыте имеются количественные определения, не относящиеся к пространственно-временным представлениям. По нашему же мнению корень приписывания количеству пространственных, временных и любых других категориальных характеристик состоит в том, что не осознается и не проводится различие между собственно количеством (как некоторой категориальной сущностью) и рефлексивными количественными определениями, которые всегда отягощены "материей" других категориальных форм.

¹ Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 23-24.

Теперь обратимся к приведенной выше *таблице межкатегориальных понятий*. В левом столбце помещены категории, с которыми количество, вступая в "химическую связь", образует *межкатегориальные* понятия, расположенные в правой части таблицы. В этих понятиях зафиксированы рефлексивные значения количества и категорий из левого столбца. Возьмем, например, такие понятия как *уменьшение* и *увеличение*. Они выражают противоположно направленные *количественные изменения*, точнее, *изменения величины* чего-либо. В них, таким образом, присутствуют две категориальные формы: количество и изменение. Не обладая статусом категорий, указанные понятия носят отчетливо межкатегориальный характер.

Уменьшение и *увеличение* выражают в основном изменения *непрерывного* количества, *величины*. Существуют также межкатегориальные понятия, выражающие изменения *дискретного* количества, *множества*. Это прежде всего *деление* и *размножение*.

Целый класс межкатегориальных понятий, объединяющих количество и деятельность, характеризуют математические и вообще количественные действия, операции, процедуры: счет, вычисление, измерение, сложение, вычитание, деление, умножение, возведение в степень, извлечение корня, дифференциальное и интегральное исчисление и т. д. Среди них следует выделить *счет* и *измерение*. Это наиболее фундаментальные формы количественного познания и оценки. Не случайно Аристотель определял дискретное и непрерывное количество, множество и величину, через указанные операции: "Всякое количество есть множество, если оно счислимо, а величина — если измеримо"¹.

Счет и измерение — *первичные, непосредственные* формы познания и оценки реального количества. Все другие количественные операции, действия, процедуры имеют выход на реальное количество не непосредственно, а через счет или измерение.

Как уже указывал Аристотель, счет и измерение ориентированы на разные виды количества: счет — на познание и оценку дискретного количества, множества, а измерение — на познание и оценку непрерывного количества, величины². Этим объясняется

¹ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 164 (1020а 9).

² *Риман*: "С количественной точки зрения сравнение осуществляется в случаях дискретных многообразий посредством счета, в случае непрерывных — посредством измерения" — сб. "Об основаниях геометрии". М., 1956. С. 311.

И.С. Тимофеев: "Если в счете сравнение направлено на выявление дискретного количества — мощности множества, то в измерении сравнение приспособлено к отражению интенсивности определенного не-

их неравноценность, неравнозначность как количественных форм деятельности. Выше я говорил (стр. ?184), что в количестве акцент падает на дискретное, а непрерывное — та сторона количества, которая ближе стоит к качеству. В самом деле, счет — сугубо количественная процедура; он максимально удален от качественной стороны реальности. Измерение же является, по существу, количественно-качественной процедурой. На это, кстати, указывает этимология слова "измерение". Корнем его является слово "мера", обозначающее отнюдь не чисто количественное понятие.

Вот вкратце то, что хотелось сказать о межкатегориальных понятиях, включающих в себя количественную составляющую.

3223.3. Конечное и бесконечное

Проблема конечного и бесконечного — одна из самых сложных и запутанных. Прежде всего это связано с выражением понятий конечного и бесконечного в языке. Исторически понятие бесконечного возникло как отрицание конечного. На это указывает этимология слова "бесконечное". Оно буквально означает "неконечное", то, что не является конечным (так не только в русском, а и в других языках: древнегреческом — *apeiron*, латинском — *infinitem*, немецком — *unendliches*, английском — *endlessness* и т. д.). В течение многих веков и тысячелетий печать отрицательного содержания слова "бесконечное" лежала тяжким бременем на понятии и категории бесконечного. До сих пор некоторые исследователи понимают бесконечное именно в этом простом отрицательном смысле. Э. Кольман, например, пишет: "Как я считаю, "бесконечность" является, собственно, просто формальнологическим отрицанием "конечности", отношение между ними контрадикторно (т. е. противоречиво, как А и не-А — Л.Б.)"¹. Формальнологический подход к соотношению конечного и бесконечного мы должны отвергнуть как совершенно бессодержательный и пустой. В самом деле, с точки зрения формальной логики в объем понятия "не-конечное" входит *все, что угодно*, кроме самого конечного. Например, "острое", "влажное", "глупое". Ясно, что бесконечное не является такого рода "неконечным". Оно не просто отрицание, а "свое иное" конечного. "Свое" в словосочетании "свое иное" означает, что конечное и бесконечное не являются самостоятельными определениями, а принадлежат или от-

прерывного свойства" — Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 144.

¹ Кольман Э. Кибернетические аспекты космологии в свете философии. — Вопросы философии, 1969, № 7. С. 101.

носятся к более общей категории, которая делает их своими друг для друга (эта категория либо подразумевается, либо называется; в нашем случае чаще всего называется "количество").

Именно как "свое иное" конечного понимают бесконечное его исследователи. Далее, это было бы совсем неплохо, если бы отношение "своего иного" было *взаимным*: не только бесконечное — "свое иное" конечного, но и конечное — "свое иное" бесконечного. Но в том-то и дело, что многие исследователи рассматривали и продолжают рассматривать бесконечное лишь в его отрицательном содержании, как *иное* конечного, пусть *свое*, но все же *иное* конечного, а конечное — как всецело *положительную* категорию, играющую роль *базового* определения, *точки отсчета* для характеристики бесконечного. В соответствии с такой логикой на долю бесконечного достаются исключительно отрицательные определения: неопределенность, неупорядоченность, иррациональность и т. п.

Первыми философами, рассматривавшими бесконечное (беспредельное) как неопределенное, неупорядоченное, иррациональное, по существу, как антитезу бытия, были *пифагорейцы*. Числу как символу определенности, завершенности, совершенства они противопоставляли "беспредельное" — символ неопределенности, незавершенности. Пифагорейское учение представляет мир в виде шара, окруженного со всех сторон "беспредельным". "Беспредельное" пифагорейцев, в отличие от апейрона Анаксимандра, не является первоначалом, оно противопоставлено вещам и явлениям мира как совершенно от них отличное и не связанное с ними. Поздние пифагорейцы понимали под беспредельным просто пустоту, отсутствие всякого бытия, небытие¹. Одним словом, к пределу пифагорейцы относили все положительное, к беспредельному все отрицательное. "В доксографии, — пишет А.С. Богомолов, — мы постоянно встречаемся с отождествлением беспредельного с ataktos — беспорядочным, даже беспутным; с alogos — непостижимым, бессмысленным, неразумным и т. д. (см. Heidel W. Peras and apeiron in the pythagorean philosophy. — Archiv fur Geschichte der Philosophie. Bd XIV. 1901). Установлена и связь "по вертикали" предела и беспредельного и соответствующих им категорий с хорошим и дурным"². Противопоставление предела и беспредельного в социально-нравственном плане ассоциировалось с противоположностью закона и беззакония. Об

¹ См.: Конечное и бесконечное. Киев, 1983. С. 18-19.

² Богомолов А.С. Диалектический логос: Становление античной диалектики. М., 1982. С. 85.

этом говорит сохранный Диогеном Лаэртским (VIII 23) фраза: "Содействовать закону, с беззаконием воевать"¹. Известно также высказывание пифагорейца Филолая: "Ложь и зависть присущи природе беспредельного, бессмысленного и неразумного"². "Можно сказать, — пишет В.В. Соколов, — что пифагорейская противоположность предела и беспредельного — это по существу первая формулировка противоположности *рационального* и *иррационального*. Предел означает познаваемость мира, осуществляемую в различных числовых закономерностях, открытых пифагорейцами, особенно в геометрии (например, известная всем теорема Пифагора), а также в акустике (например, зависимость высоты тона звучащей струны от ее длины). Беспредельное же как выражение иррационального тоже имело свою математическую иллюстрацию в открытой пифагорейцами несоизмеримости стороны квадрата и его диагонали. В пифагорейской категории беспредельного можно усматривать связь с хаосом Гесиода"³.

Пифагорейскую точку зрения на бесконечное разделяли крупнейшие мыслители древности — *Платон* и *Аристотель*. Последний оставил после себя подробное исследование проблемы бесконечного (см.: *Физика* III 4-8; *Метафизика* XI 10).

Если суммировать все сказанное Аристотелем по данной проблеме, то вырисовывается сложная и противоречивая картина.

Во-первых, исходя из буквального значения слова "бесконечное" и опираясь на пифагорейскую традицию, греческий мыслитель выдвинул и обосновал идею потенциально бесконечного, т. е. всегда незавершенной, открытой, незамкнутой бесконечности, которая существует только в возможности, а в действительности оканчивается. А.С. Кармин указал следующие основные моменты аристотелевской концепции потенциально бесконечного:

"1. Реально существующие величины всегда конечны; говорить об их бесконечности можно только в том смысле, что они могут стать сколь угодно большими или малыми, оставаясь при этом конечными. Таким образом, бесконечное существует не как какой-то определенный реальный предмет, а лишь как процесс неограниченного изменения реальных конечных предметов. "Бесконечное не следует брать как определенный предмет, например, как человека или дом, а в том смысле, как говорится о дне или о состязании, бытие которых не является определенной сущностью, а всегда находится в возникновении и уничтожении и хотя является конечным, но всегда иным и иным" (Аристотель. *Физика*. М., 1936. С. 52. 206а 30).

¹ См. там же.

² См.: Маковельский А.О. *Досократики*. Ч. 3, Казань, 1916. С. 36.

³ История античной диалектики. М., 1972. С. 100.

2. Бесконечное не представляет собой целого в отличие от конечного. Оно не может охватывать целостное множество объектов, является всегда чем-то незавершенным, неопределенным, неоформленным; обладает бытием лишь постольку, поскольку оформляется, определяется, ограничивается в конкретных конечных вещах. Бесконечное "не охватывает, а охватывается... Бесконечное скорее подходит под определение части, чем целого, так как материя есть часть целого, как медь для медной статуи" (там же, с. 54. 207a 25).

3. Бесконечное — не нечто абсолютно противоположное конечному; оно есть не что иное, как такое конечное, в котором всегда сохраняется возможность выхода за его границу. "Не то, вне чего ничего нет, а то, вне чего всегда есть что-нибудь, то и есть бесконечное"; "бесконечное имеется там, где, беря известное количество, всегда можно взять что-нибудь за ним" (там же, с. 53. 207a 1, 8).

Укажу еще один момент концепции: конечное Аристотель рассматривал как базовое, всецело положительное определение, а потенциально бесконечное — как его негативный слепок, как "лишенность"².

Во-вторых, Аристотель засвидетельствовал, пусть под критическим углом зрения, основные моменты концепции актуально бесконечного:

Анаксагор и Демокрит "говорят, что *бесконечное есть непрерывное* по соприкосновению /частиц/. И первый утверждает, что *любая из частей есть смесь, подобная целому*, так как можно видеть, что любая /вещь/ возникает из любой"³.

"...у бесконечного же не существует начала, так как оно было бы его концом. Далее /бесконечное/, будучи неким началом, *не возникает и не уничтожается*; ведь то, что возникает, необходимо получает конечное завершение, и всякое уничтожение приводит к концу. Поэтому, как мы сказали, у него нет начала, но оно само, по всей видимости, есть начало /всего/ другого, *все объемлет и всем управляет*, как говорит те, которые не признают, кроме бесконечного, других причин... И оно *божественно, ибо бессмертно и неразруσιμο*, как говорит Анаксимандр и большинство физиологов"⁴.

"Некоторые считают таким /единым и простым началом/ *бесконечное*, а не воздух или воду, чтобы все прочее не уничтожалось от их бесконечности, так как /эти элементы/ противоположны, например воздух холоден, вода влажна, огонь горяч. Если бы один из них был бесконечным, все остальные были бы уничтожены; теперь же, как говорят они, /бесконечное/ есть нечто иное, из чего эти /элементы/ порождаются"⁵.

"Анаксагор неразумно говорит о *пребывании /неподвижности — Л.Б./ бесконечного*, а именно что *бесконечное поддерживает само*

¹ См.: Конечное и бесконечное. Киев, 1982. С. 37-28.

² Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 3, М., 1981. С. 121 ("Физика" 208a 1).

³ Там же. С. 110 (203a 21).

⁴ Там же. С. 110-111 ("Физика", 203b 7-15).

⁵ Там же. С. 114 ("Физика", 204b 24-30).

себя вследствие того, что оно находится в самом себе, так как ничто другое его не окружает, как будто, где что находится, так оно и есть по своей природе"¹.

Мелисс "говорит, что *целое бесконечно*... ведь такую важность они придают бесконечному именно потому, что оно *"все объемлет"* и *"все заключает в себе"*, так как имеет некоторое *сходство с целым*"².

"... *бесконечное* противоположно тому, что /о нем обычно/ говорят: не *то, вне чего ничего нет*, а то, вне чего всегда есть что-нибудь, то и есть бесконечное. Вот пример: ведь и *кольца, не имеющие камня, называют бесконечными*..."³.

В-третьих, параллельно (и вопреки) своей основной концепции бесконечного Аристотель поддержал и развил идею древних о бесконечном как вечном и непреходящем, как бесконечном круговом движении:

"мы видим другие пространственные движения — вечные движения планет (ибо вечно и не знает покоя тело, совершающее круговое движение; это показано в сочинениях о природе)"⁴.

"... существует нечто вечно движущееся беспрестанным движением, а таково движение круговое; и это ясно... так, что первое небо /сфера неподвижных звезд — Л.Б./ можно считать, вечно"⁵.

"учение о небесных светилах" "исследует сущность, правда, чувственно воспринимаемую, но вечную"⁶.

"А если имеет место единое /движение/, оно не может быть бесконечным во времени — за исключением одного, а именно перемещения по кругу"⁷.

"Теперь мы скажем о том, что возможно /движение/ бесконечное, единое и непрерывное и что это есть /движение/ по кругу"⁸.

"У кругового же движения /начало и конец/ смыкаются, поэтому только оно одно совершенно"⁹.

"... никакое изменение не может быть бесконечным и непрерывным, кроме перемещения по кругу"¹⁰.

"А совершенное первичное несовершенного и по природе, и по определению, и по времени, так же как непреходящее /первичное/ подверженного гибели. Далее, то, что может быть вечным, первичнее того, которое не может им быть; и вот, движение по кругу может быть вечным, из других же /видов движения/ ни перемещение. ни

¹ Там же. С. 115 ("Физика", 205b 2-5).

² Там же. С. 120 ("Физика", 207a 15-21).

³ Там же. С. 119 ("Физика", 206b 31-207a 1-4). Везде подчеркнуто мной — Л.Б.

⁴ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 312 (Метафизика, 1073a 30-34).

⁵ Там же. С. 309 (Метафизика, 1072a 22-23).

⁶ Там же. С. 312 (Метафизика, 1073b 7-8).

⁷ Аристотель. Соч. Т. 3, М., 1981. С. 204. (Физика, 241b 18-20).

⁸ Там же. С. 248 (Физика, 261b 26-27).

⁹ Там же. С. 255 (Физика, 264b 26-28).

¹⁰ Там же. С. 256 (Физика, 265a 11-12).

какое-либо иное не может, так как должна наступить остановка, а остановка есть исчезновение движения”¹.

Я намеренно привел почти все тексты из сочинений Аристотеля, относящиеся к проблеме конечного и бесконечного. В них — драма идей, настойчивое стремление философа *прояснить* эту проблему, распутать клубок разноречивых мнений. Для нас важно то, что Аристотель не ограничился каким-то одним пониманием соотношения конечного и бесконечного, а попытался дать полный категориально-логический портрет этих понятий.

* * *

Итак, с моей точки зрения реальные *конечное* и *бесконечное* существуют в единстве друг с другом, как моменты *количества*. В математике имеют дело с различными *идеализациями* конечного и бесконечного, возникают и конкурируют теории, берущие за основу либо одно, либо другое, либо третье. Так, существует *финитная* математика или математика конечного. А, с другой стороны, с ней сосуществует и конкурирует математика бесконечных множеств (актуально бесконечного). Существуют также и промежуточные концепции математики, признающие потенциальную бесконечность, но отрицающие актуальную. Ясно, что общие понятия, отражающие *реальные* конечное и бесконечное, не то же самое, что математические абстракции конечного и бесконечного. Как категории мышления (и, соответственно, как философские категории) они богаче и глубже математических понятий конечного и бесконечного. С другой стороны, последние обладают большей определенностью и они успешно “работают” в естественнонаучном познании и в практике. Математические и конкретно-научные абстракции конечного и бесконечного расширяют эмпирическую базу познания реальных конечного и бесконечного.

Вопрос о соотношении конечного и бесконечного следует решать двояко. С одной стороны, бесконечное *внешне* конечному, есть *выход за пределы конечного*; там, где есть бесконечное, нет конечного, и, наоборот, где есть конечное, нет бесконечного. Здесь налицо простое отрицание одного другим. Об этом говорит и этимология слова “бесконечное”. С другой стороны, бесконечное — как “*свое иное*”, как *противоположность* конечного — *внутренне* ему. Иными словами, отношение конечного и бесконечного является не только внешним, но и внутренним, не только отрицательным, но и *положительным*. Это такая пара противопо-

¹ Там же. С. 256 (Физика, 265а 23-28).

ложных определений, которые не существуют друг без друга, взаимопределяются.

Нетрудно показать, что в известном смысле *всякое конечное внутри себя бесконечно*, т. е. то, что мы принимаем за конечное, *в себе, внутри себя* бесконечно. Нечто только тогда конечно, когда оно выходит за пределы самого себя, т. е. когда оно или сравнивается, или реально взаимодействует с чем-либо другим, или переходит в другое.

Возьмем сначала конечное в пространственном смысле — *ограниченное*. Всякий раз, когда мы говорим об ограниченном, то имеем в виду, что это ограниченное ограничено чем-то другим. Иначе невозможно было бы провести *границу*. Только при условии, что есть *другое*, кроме этого нечто, можно говорить об ограничении нечто. Другое и “делает” нечто ограниченным, т. е. конечным. Иными словами, всякое тело ограничено другими телами, а не потому, что оно *внутри себя, само по себе* ограничено. Значит, внутри себя ограниченное (нечто, принимаемое за ограниченное) неограниченно, бесконечно, попросту говоря — целая вселенная. Любое тело, атом или частица, если бы не было *других* тел, атомов, частиц, представляли бы собой вселенную. В какой-то мере это так и есть.

Теперь возьмем конечное во временном аспекте — как *временное, преходящее*. Всякое нечто когда-то не существовало и когда-то не будет существовать. Временное, преходящее означает, что до *этого* временного существовало *другое* временное, из которого оно возникло, и, в свою очередь, “уступит место” другому временному, которое будет существовать после него. Таким образом, *другие* временные до и после *этого* временного *окончивают* его во времени. Но внутри себя, само по себе это нечто не конечно, не временно, не преходяще, а *вечно*. *Вечность* — не потусторонняя категория; она присутствует здесь, сейчас, внутри того, что мы принимаем за временное, преходящее. Диалектическая связь вечного и преходящего состоит не только в том, что первое “складывается” из второго (преходящих “вещей”), а и в том, что вечное присутствует в самом преходящем. “Механизм” этого присутствия хорошо показал еще Эпикур на примере соотношения жизни и смерти. “Смерть, — писал он, — не имеет отношения к нам: ибо то, что разложилось, не чувствует, а то, что не чувствует, не имеет никакого отношения к нам”. Этим рассуждением Эпикур как бы развел жизнь и смерть по разным “углам”. Он наглядно продемонстрировал, что конечность бытия и само бытие — разные “вещи”. Об этом же говорит и другой его афоризм: “Когда мы существуем, смерть еще не присутствует, а

когда смерть присутствует, тогда мы не существуем". Пусть смерть оконечивает жизнь индивидуума, но поскольку она нечто другое по сравнению с жизнью, постольку сама жизнь внутри себя не смертна, не временна, т. е. вечна, бессмертна. Правильно сказал Эмерсон: "Жизнь — это вечность в миниатюре". Мы живем ради того, чтобы жить, а не ради того, чтобы умереть.

Итак, вечное присутствует в том, что мы принимаем за временное, преходящее. Повторюсь здесь: прав был Гегель, когда истинное бесконечное характеризовал как посюстороннее, замкнутое в себе, актуально бесконечное. Знаменательно, что истинную бесконечность он представлял именно в виде круга ("Истинная бесконечность, повернутая обратно к себе, имеет своим образом *круг*, достигшую себя линию, которая замкнута и всецело налична, не имея ни *начального* пункта, ни какого-либо *конца*"¹). Как я уже говорил, круг в предлагаемой версии категориальной логики является геометрическим образом *внутреннего* противоречия, определяемого как взаимопереход противоположностей. Круг же является образом обратимого времени ("круг времени"), обратимых процессов, обуславливающих существование *целостных* материальных образований (стабильных элементарных частиц, атомов, молекул, твердого тела и т. д.). Вспомним также, что круг (колесо, шар) у многих народов был символом вечности, незыблемости, порядка.

Могут спросить: а как быть с бесконечным многообразием, неисчерпаемостью, всегда незавершенным процессом смены состояний? Это так называемая открытая или незамкнутая бесконечность. Вслед за Гегелем скажу, что она не является истинной бесконечностью. Она якобы — как бы — квазibesконечность. Ее место — где-то в промежутке между конечным и бесконечным. В ней конечное *переходит* в бесконечное. Открытая бесконечность не является подлинной бесконечностью еще потому, что она, если брать ее целиком, существует только в возможности, потенциально. Актуально она существует лишь в виде конечного.

[Выше я уже говорил, что слово "бесконечное" обозначает, представляет не одно, а два понятия или, лучше сказать, две категории бесконечного: бесконечное в смысле *сильного* отрицания, *противоположности* конечного (антиконечного) и бесконечное в смысле *слабого* отрицания, *полуотрицания* конечного, просто как неконечное, нескончаемое. Первое бесконечное фигурирует в философии и науке под именами абсолютного, актуального, действительного, собственного, истинного, категорематического

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 215.

бесконечного. Второе бесконечное фигурирует под именами потенциального, несобственного, синкатегорематического бесконечного, неистинной, дурной бесконечности, бесконечного прогресса, ряда. В *Таблице соответствий* (см. выше, стр.) бесконечное в первом смысле именуется просто бесконечным, а бесконечное во втором смысле — квазibesконечным.]

Квазibesконечное (промежуточное между конечным и бесконечным)

Хотелось бы несколько развить мысль о промежуточных, переходных состояниях-звеньях между конечным и бесконечным. Я рассматриваю конечное и бесконечное не как противостоящие друг другу стороны, не имеющие никаких точек соприкосновения между собой, а как противоположности, постепенно переходящие друг в друга. Такому взгляду на соотношение конечного и бесконечного мешает установившаяся среди философов традиция (о чем говорилось выше) рассматривать бесконечное как *не*конечное, т. е. по принципу “или-или”: либо конечное, либо бесконечное — третьего не дано. Традиция обусловлена в значительной мере не критическим отношением философов к особенностям формирования слова и понятия “бесконечное” в естественном языке, а именно тем, что это понятие образовано путем приставления к слову “конечное” частицы “бес”, т. е. через простое отрицание. В самом слове “бесконечное” мы видим только отрицательное содержание. Это противоречит реальному смыслу понятия “бесконечное”, которое, напротив, выражает нечто в высшей степени положительное (вечное, незыблемое, непреходящее). Нужно отказаться от буквального понимания термина “бесконечное” и основанной на нем традиции рассматривать бесконечное лишь в его противопоставленности конечному. Так же, как между качественными субкатегориями “всеобщее” и “специфическое” существуют промежуточные звенья, выражаемые понятиями “общее”, “частное”, так и между бесконечным и конечным имеются плавные переходы, выражаемые теми или иными понятиями. Если, например, взять конечное существование во времени (временное, преходящее), то можно увидеть, как различны сроки существования тел и организмов. Время существования стабильных элементарных частиц (протонов, электронов) сравнимо с временем существования нашей части Вселенной (15-18 млрд лет), т. е. приближается к бесконечности. А, с другой стороны, время существования нестабильных элементарных частиц исчезающе мало (например, продолжительность жизни нейтральных

пионов / π^0 -мезонов/ — около 10^{-16} с¹). Таким образом, границы временного, преходящего “простираются” от исчезающе малого до чрезвычайно длительного, долговременного, долговечного. Я привел пример с элементарными частицами, т. е. неорганическими телами. Не менее впечатляюще различие между сроками существования живых организмов: от нескольких часов (бабочки-однодневки) до нескольких десятков тысяч лет (некоторые виды деревьев).

*3223.4. Смертность и бессмертие (конечность и
бесконечность существования в живой природе и
человеческом обществе)*

Жизнь человека выражается в
отношении конечного к бесконечному

И.А. Бунин²

В живой природе и человеческом обществе связь конечного и бесконечного приобретает характер *взаимоопосредствования*. Это отчетливо видно на примере соотношения смертности и бессмертия.

Первоначально живое являло собой скорее промежуточную, переходную форму конечного и бесконечного, чем их взаимопосредствование. В *делении* простейших одноклеточных организмов мы видим некоторую нераздельность, непосредственный переход от конечного к бесконечному (конечное еще не отдифференцировано достаточно четко от бесконечного, а бесконечное от конечного; индивидуум и род еще не обособились друг от друга. Деление одноклеточного организма есть просто его *тиражирование*, копирование, повторение). Тем не менее уже в делении выступают основные черты *размножения* — величайшего завоевания жизни. Возьмем для сравнения кристаллическое тело и живой одноклеточный организм. Первое сохраняет себя лишь благодаря устойчивости химических связей между его “частями” и устойчивости самих “частей” — атомов. Возмущающие действия среды сразу или постепенно разрушают кристаллическое тело, прекращают его существование, оконечивают. Конечность кристаллического тела, таким образом, не подконтрольна ему самому, внешня ему. Если нет возмущающих действий среды, то такое тело может существовать неопределенно долго, почти вечно.

¹ См.: Завельский Ф.С. Время и его измерение. М., 1977. С. 143.

² См.: Бунин И.А. Освобождение Толстого.

С другой стороны, оно совершенно беззащитно перед внешней средой и его существование может прекратиться в любой момент. В самом кристаллическом теле нет программы его окончивания, саморазрушения, перехода в другое тело. Химическая связь, благодаря которой оно существует, "нацелена" только на сохранение, на "химическое бессмертие". Конечное и бесконечное оказывается для бытия кристаллического тела, хотя и взаимозависимыми, но все же достаточно равнодушными друг и к другу противоположностями.

Совсем другое мы видим у живых организмов. Программа окончивания заложена в них самих. Если химическая связь внутри кристаллического тела "нацелена" только на сохранение, то биохимические процессы, происходящие в живом организме, направлены не только на его сохранение, но и на преобразование, на переход в другой организм и даже на смерть, т. е. разрушение, распад — в случае многоклеточных организмов. Конечный срок жизни живого организма запрограммирован в нем самом: конечное, таким образом, присутствует в самом бесконечном, опосредует его. Это одна сторона соотношения конечного и бесконечного применительно к существованию живого. Другая сторона состоит в том, что хотя живой организм и окончивает себя, он все же сохраняет, обессмертивая себя, делает себя бессмертным — *благодаря воспроизведению себе подобных*. По образному выражению американского цитолога Д. Мэзии "благодаря размножению клеток жизнь ухитряется обвести вокруг пальца время и притом с двойным выигрышем — вместо одной клетки получить две"¹. Хорошо сказано: "обвести вокруг пальца время"! Своим размножением организм как бы предупреждает разрушающее действие времени, осуществляет прорыв в бессмертие. Кристаллическое тело — игрушка в "руках" природной стихии, его время "жизни" целиком зависит от прихотей окружающей среды. Живой организм, включив в себя конечность, изменчивость, получил возможность приспосабливаться к изменяющимся условиям среды и этим в какой-то мере обезопасил себя от них. Он поставил сам себе предел существования, но так, что его конец совпадает с началом существования подобного ему организма, являющегося для него дочерним. Последний продолжает "дело" приспособления к изменяющимся условиям среды и так до бесконечности. Живой организм, таким образом, обладает пластичностью, которая совершенно не свойственна кристаллическому телу.

¹ Мэзия Д. Живая клетка. М., 1962. С. 67.
254

Кристаллическое тело не знает воспроизведения себе подобных и поэтому по отношению к нему бессмысленно говорить о бессмертии рода. Его "жизнь" целиком ограничивается рамками "индивидуального" существования. Жизнь же организма неотделима от жизни рода. Его бренность как бы нейтрализуется, снимается в бессмертии рода. С другой стороны, последнее возможно лишь при наличии конечных существований отдельных организмов.

Далее, если внимательно приглядеться к различиям внутри живого, то можно увидеть, что для одноклеточных организмов, размножающихся путем митотического деления, противоположность конечности и бесконечности существования не так ярко выражена, как для многоклеточных организмов, размножающихся половым путем. (Выше я уже говорил о том, что первоначально живое являло собой скорее промежуточную форму конечного и бесконечного, чем их взаимоопосредствование, предполагающее яркую выраженность того и другого как противоположностей). О конечности существования одноклеточных нельзя говорить как об их смертности. Соответственно и об их бессмертии в строгом смысле говорить нельзя. Ведь бессмертие — противоположность смертности. Одно без другого не существует. Если нет смертности, то нет и бессмертия. Мы же не говорим о разрушении кристаллического тела как о его смерти и о неопределенно долгом существовании тела как о его бессмертии. Конечно и одноклеточные организмы погибают, если условия среды для них крайне неблагоприятны. Но их гибель не есть их смерть в точном смысле этого слова. В них самих нет "механизма", программы умирания, смерти, как это мы видим у многоклеточных организмов. Последние при *любых* условиях среды запрограммированы на смерть. Одноклеточные же запрограммированы только на деление, размножение и если погибают, то лишь при неблагоприятных изменениях окружающей среды. К. Ламонт справедливо пишет: "Смерть не есть необходимое или всеобщее явление; она возникла после того, как живые существа достигли некоторого прогресса в процессе эволюции. Существовали и существуют различные одноклеточные организмы — амёбы, грибки, морские водоросли, которым внутренни не присущи старость и смерть; они погибают только вследствие внешних случайностей — нападения врага или чрезвычайно неблагоприятной внешней среды. Эти мельчайшие организмы размножаются путем деления тела: один индивид становится двумя, и после этого процесса не остается ничего, что соответствовало бы трупам. Такое деление может

продолжаться бесконечно"¹. Примерно об этом же пишет отечественный ученый В.М. Дильман: "Теоретически некоторые простейшие одноклеточные организмы бессмертны, так как после каждого деления подобного существа возникают два полностью одинаковых дочерних потомка, обладающих всеми свойствами исходного организма. В благоприятных условиях процесс последовательных делений может продолжаться неограниченно... Если бы эта способность наблюдалась только у одного вида простейших или даже у одной ветви, то и тогда это было бы основанием для утверждения, что теоретически существует жизнь без внутренних причин смерти при наличии определенных благоприятных условий внешней среды"². В.М. Дильман упоминает о проверенном в эксперименте делении парамеции в течение 8400 поколений как доказательстве возможности неограниченного процесса последовательных делений. Но сама жизнь демонстрирует нам это на каждом шагу. В настоящее время на Земле существуют и процветают многочисленные одноклеточные организмы, которые начали делиться, размножаться миллиарды лет назад. Они фактически не знают смерти! Они делятся и делятся практически бесконечное число раз, пока существуют благоприятные условия среды.

В свете сказанного хотелось бы обратить особое внимание на необходимость четкого разграничения понятий "гибель" и "смерть". Не все, что является гибелью, заслуживает названия смерти и, наоборот, не все, что умирает, гибнет. Строго говоря, смерть — это прекращение жизнедеятельности многоклеточного организма в результате *совместного* действия внутренних и внешних факторов жизни (естественного развития организма и неблагоприятных условий среды). Одноклеточные организмы, делящиеся митотически, не умирают, поскольку их естественное развитие приводит к делению, а не к смерти. Если их жизнедеятельность прекращается, то не в результате естественного развития, а вследствие неблагоприятных внешних воздействий. Поэтому прекращение их жизнедеятельности следует называть не смертью, а гибелью. Гибель — это прекращение существования чего-либо живого (или связанного с ним) вследствие внешних неблагоприятных воздействий. Гибнут не только отдельные живые организмы, но и их сообщества (надорганизменные образования — популяции, человеческие цивилизации, народы, государства), гибнут также предметы культуры и т. д.

¹ Ламонт К. Иллюзия бессмертия. М., 1984. С. 83.

² Дильман В.М. Большие биологические часы. М., 1981. С. 14.

Итак, феномен смертности возникает лишь на стадии многоклеточных организмов, размножающихся половым путем. Эти организмы не просто гибнут, а умирают. Их смерть обусловлена как внешними случайными причинами, так и внутренними условиями существования, что дает основание рассматривать ее как необходимый момент окончивания жизни многоклеточных организмов. Вряд ли стоит доказывать, — пишет В.М. Дильман, — что устранение внешних причин болезней не спасет высшие организмы от смерти. Для каждого вида организмов характерен определенный предел длительности жизни. Крыса не может прожить более четырех лет, слон — более 80, и никто не наблюдал, чтобы крыса жила дольше, чем это в норме свойственно слону. Устранение внешних неблагоприятных факторов может лишь привести к тому, что продолжительность жизни индивидуума совпадет с видовым ее пределом. Так, если средняя длительность жизни человека составляет сейчас около 70 лет, то видовой ее предел... считается равным 120 годам. Пока же у большинства организмов видовых пределов жизни достигают только отдельные представители"¹.

На запрограммированный характер смерти у высших организмов косвенно указывает такой факт. Отдельные организмы в силу каких-то наследственных аномалий ускоренно проходят этапы жизненного цикла и умирают намного раньше своих сородичей. Венгерский король Людовиг II в 14 лет имел большую бороду, а в 18 лет она поседела. В 30 лет Людовиг умер со всеми признаками глубокой старости. Медицинская статистика знает случаи, когда новорожденные оказывались маленькими стариками. Индивидуальное развитие многоклеточного организма закономерно приводит его к смерти.

Смерть как запрограммированный конец — эволюционное приобретение жизни и не исключено, что человек, изменив соответствующим образом свою генетическую программу, может покончить со смертью. Жизнь как таковая не носит в себе зародыш смерти. Она, бесспорно, носит в себе зародыш изменения, преобразования, но не смерти, а тем более не гибели².

Возникновение смерти как явления окончивания жизни привело к большей дифференциации (большему противопоставле-

¹ Дильман В.М. Большие биологические часы. М., 1981. С. 16.

² Здесь мы противопоставляем свою точку зрения точке зрения Гегеля, утверждавшего, что "жизнь как таковая носит в себе зародыш смерти" (Гегель. Энцикл. филос. наук. Т. 1, М., 1974, с. 206 /§ 81/. См. также § 92). Смертность отнюдь не является внутренним свойством *всякой* жизни. Одноклеточные не несут в себе зародыша смерти.

нию) конечного и бесконечного. Смертность отдельного биологического индивида и бессмертие рода — это, в известном смысле, кричащие противоположности. С другой стороны, большая дифференциация конечности и бесконечности существования сопровождалась углублением их взаимоотношения, опосредствующих связей между ними. Половое размножение как раз играет роль такого опосредователя. Оно, с одной стороны, противопоставляет организм и род (конечное и бесконечное), а, с другой, является связующим звеном между ними.

Противопоставляющая роль полового размножения состоит в том, что оно, во-первых, делает ненужным индивидуальное "бессмертие" организма и, во-вторых, при половом размножении организм не повторяется полностью в своем потомстве, не тиражируется один к одному и, следовательно, не сохраняет себя в своей особенности. Конечность, особенность, индивидуальность отдельного организма выступает в этом случае ярче, острее, обнаженнее.

Роль полового размножения как связующего звена состоит в том, что оно "приобщает" организм к бессмертию и в гораздо большей степени, чем это было у делящихся организмов. *Продолжение рода* — реальное биологическое бессмертие высших организмов. В нем мы видим постоянный переход конечного в бесконечное, а бесконечного в конечное, причем так, что ни конечное, ни бесконечное не исчезают, но сохраняются как моменты этого перехода. В чисто конечном существовании нет продолжения рода, как нет его и в чисто бесконечном существовании.

В человеческом обществе происходит дальнейшее углубление взаимоотношения конечного и бесконечного. Проблема смертности и бессмертия осознается и решается как одна из важнейших проблем человеческого бытия.

К. Ламонт пишет по этому поводу: "'Все люди смертны' — этими словами начинается самый знаменитый из силлогизмов, гласящий далее: 'Сократ — человек' и 'следовательно, Сократ смертен'. Отрасль философии, известная под названием логики, превозносила этот силлогизм как пример совершенного рассуждения; мало того, философия в целом потратила очень много времени и массу энергии на исследование того, в чем заключается подлинное и полное значение этого силлогизма... Суть вопроса заключалась в следующем: насколько серьезно мы должны относиться к высказыванию о том, что люди и Сократ смертны? Ведь существует известное противоположное высказывание по этому вопросу — что люди и Сократ бессмертны или по крайней мере бессмертно то, что мы называем их личностями или душами. В самом деле,

сам Сократ, если верить "Диалогам" Платона, был одним из первых философов, выдвинувших гипотезу бессмертия души.

Поставим вопрос по-другому: когда люди умирают, а это, как каждый должен допустить, действительно происходит с нами, умирают ли они *действительно*, то есть остаются ли они мертвыми? Или, как это формулирует Иов: "Если человек умрет, то будет ли он снова жить?" Не может быть сомнения в том, что эта проблема смерти или тайна смерти — была одним из первых и главных стимулов философского исследования. Опять-таки именно Сократ, согласно платоновскому диалогу "Федон", называл философию размышлением о смерти, что, выражаясь проще, означает размышление о том, смертен человек или бессмертен"¹.

Многие философы связывают проблему смертности и бессмертия с проблемой смысла жизни. И это справедливо, поскольку данная проблема заставляет человека, хочет он того или нет, осмысливать жизнь в целом.

Жизнь, смерть, бессмертие — явления одного порядка. И если жизнь противоположна смерти, а смерть — бессмертию, то, следовательно, жизнь и бессмертие суть одно. Из этого умозаключения мы можем видеть, что бессмертие — не потусторонняя для жизни категория, а внутренне присуще ей. С другой стороны, смерть (как это мы выяснили раньше) не совсем внешня жизни, хотя и противостоит ей. Правильно поэтому сказать так: *жизнь создает и разрешает противоречие между смертностью и бессмертием*. В этой формуле — общее решение проблемы смертности и бессмертия.

Точка зрения, которая противопоставляет смертность и бессмертие, считает их несовместимыми, несоединимыми, в конечном счете парализует волю и разум людей или заводит их в тупик. В самом деле, тот, кто отрицает смертность и верит в личное бессмертие (бессмертие души), тем самым обесценивает реальную жизнь, как бы сказать, совместную жизнь души и тела. А тот, кто считает, что человек только смертен, стремится жить одним днем, не заботясь о будущем, не заботясь об улучшении жизни вообще, так как для него существует только понятие его конкретной, данной жизни.

Я взял крайние случаи, но они наглядно показывают, к чему может привести противопоставление смертности и бессмертия, абсолютизация одной из сторон этого противоречия жизни.²

¹ Ламонт К. Иллюзия бессмертия. М., 1984. С. 15.

² Продолжение темы см. в: Л. Е. Балашов. Жизнь, смерть, бессмертие. М., 1996; Л. Е. Балашов. Практическая философия. М., 2001 (стр. 37–130).

322.4. Мера

Est modus in rebus (Есть мера в вещах)

Запрещая быть скрягой,
Вовсе не требую я, чтобы безумный ты был
расточитель!
Меж Танаиса и тестя Визельева есть средств!
Мера должна быть во всем, и всему есть
такие пределы,
Дальше и ближе которых не может добра
быть на свете!

Гораций. Сатира 1, 1

Мера — одна из наименее изученных категорий. Вплоть до Гегеля она рассматривалась лишь как слово или понятие, но не как фундаментальная философская категория, а тем более категория мышления. Дело в том, что первые исследователи категорий выделяли и классифицировали их в основном по признаку парности. Мера не является парной категорией; именно поэтому она долгое время рассматривалась вне категориальных пар и семейств. И хотя ее чаще всего связывали с категорией количества, она не осознавалась как принадлежащая к подсистеме "качество-количество". Философы интуитивно понимали, что мера имеет особый статус, т. е. не является чисто количественным понятием, выходит за рамки категории количества. Однако в силу недостатка опыта классифицирования они не могли найти ей места среди категорий.

Философы не сразу разобрались с категориальной сущностью меры также по причине многообразия и размытости смыслового содержания понятия меры. Слово "мера" употребляется в самых различных значениях, порой весьма далеких друг от друга. В Словаре С.И. Ожегова читаем: **Мера**... 1. Единица измерения. *Квадратные меры. М. длины. М. веса.* 2. Граница, предел проявления чего-н. *Знать меру. Чувство меры. Без меры (очень). Сверх меры (слишком). В меру (как раз). В какой мере (насколько).* 3. Средство для осуществления чего-н., мероприятие. *Меры предосторожности. Решительные меры. Принять нужные меры.* 4. Старая русская единица емкости сыпучих тел, а также сосуд для измерения их. *М. овса*" (Ожегов С.И. Словарь русского языка. М., 1991. С. 349). Это — лишь краткий перечень основных значений слова. Кроме этого, "мера" входит в состав таких разных слов как размер", "размерность", "соразмерность", "измерение", "соизмеримость", "мерило", "примерка", "замер", "умеренность", мероприятие", "равномерность", "закономерность", "планомерность", правомерность".

Широта смыслового содержания понятия меры указывает на фундаментальный характер понятия, но в то же время объективно препятствует оформлению его в категорию.

Таковы общие замечания. Рассмотрим теперь *некоторые основные вехи формирования меры как понятия и категории*.

3224.1. Мера в истории человеческой мысли

Мера в ранней греческой культуре и философии

Первоначально люди рассматривали меру исключительно в русле своей практической деятельности и поведения — как средство или принцип деятельности. Многочисленные свидетельства этому мы находим в ранней античной литературе и у семи греческих мудрецов, живших в 7-6 веках до н. э.

У Гомера слово "мера" означает чаще всего единицу измерения: сажень, мера муки или длина пути, место стоянки кораблей. У Гесиода, который прославился как теоретик рационального ведения хозяйства, "мера" употребляется как социальная и практическая норма, обозначающая определенный ритм деятельности. "Меру во всем соблюдай и дела свои вовремя делай" (Гесиод. Труды и дни, 694). Необходимо соблюдать надлежащую меру во всем, чтобы добиться успеха в работе. С мыслью Гесиода перекликается следующее высказывание Феогнида: "Слишком ни в чем не спеши, ибо в деле любом человеку лучший указчик — мера". Эти высказывания носят регулятивно-нормативный характер. Наряду с этим мы находим у Гесиода и эстетическое понимание меры как "лучшего" и "приятного": "Меру в словах соблюдешь и всякому будешь приятен" (там же, 720)¹.

В изречениях знаменитых "семи мудрецов" мера как принцип деятельности занимает весьма почетное место. По свидетельству Платона "сойдясь вместе, они посвятили их (краткие и достопамятные изречения — Л.Б.) как начаток мудрости Аполлону в его храме, в Дельфах, написавши то, что все прославляют: "Познай самого себя" и "Ничего сверх меры"². Практически каждый из семи мудрецов высказался по поводу меры: Клеобул — "мера лучше всего" ("мера — наилучшее"). Солон — "ничего слишком" ("ничего лишнего, сверх меры"). Фалес — блюди меру ("пользуйся мерой", "соблюдай меру"). Питтак — "знай меру". Биант — "приобретешь: делом — память /о себе/, надлежащей мерой — осторожность". Периандр — "в удаче будь умерен, в беде — рас-

¹ См.: Шестаков В.П. Гармония как эстетическая категория. 1973. С. 23.

² Платон. Собр. соч. в 4-х т.т. Т. 1, М., 1990. С. 455 ("Протагор", 343а-б). Другой перевод: "Ничего слишком".

судителен"¹. Хилон — "Ничего слишком; все хорошо, что в мере"².

С возникновением собственно философии мера стала осмысляться не только как средство или принцип деятельности, но и как объективное определение вещей самих по себе, как одна из основных характеристик реального мира. Начало такому пониманию меры положили Гераклит, Парменид, пифагорейцы.

Гераклит утверждал, что все в мире носит *мерный* характер, подчиняется мере. Об этом свидетельствует прежде всего фрагмент В 30:

"Этот космос, один и тот же для всего сущего, не создал никто ни из богов, ни из людей, но он всегда был, есть и будет вечно живым огнем, мерами загорающимся и мерами потухающим"³.

Поскольку все в мире, по Гераклиту, лишь видоизменения огня, постольку все имеет меру, является мерным.

Заслуживают внимания и такие фрагменты: "Солнце <правит> <космосом> согласно естественному порядку (...) Оно не преступает положенных границ, ибо если оно <преступит> должные сроки, его разыщут Эринии, <союзницы Правды>"⁴. "Солнце не преступит /положенных/ мер, а не то его разыщут Эринии, союзницы Правды"⁵.

В этих фрагментах содержится та мысль, что мера лежит в основе порядка вещей. Нарушение меры — это нарушение порядка, — так считает Гераклит.

Идея меры как фундаментальной характеристики бытия и мышления своеобразно преломляется в учении Гераклита о логосе. Нужно иметь в виду, что уже в VI-V в.в. до н. э. существительное о λογος имело в греческом языке более двадцати значений — от обыденных значений "слово", "рассказ", "повествование" до математического отношения величин⁶. Гераклит, безус-

¹ Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1, М., 1989. С. 92-93. (Стобей, III, 1, 172).

² Там же. С. 91. Другой перевод: "Лишку — ни в чем!" Хорошо то, что блюдет свой предел". (Диоген Лаэртский. О жизни учениях и изречениях знаменитых философов. М., 1986. С. 67).

³ Маковельский А.О. Досократики. Ч. 1, Казань, 1914. С. 149.

Сравни. перевод А.В. Лебедева: "вечно живой огонь, мерно возгорающийся, мерно угасающий" — Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1, М., 1989. С. 217.

⁴ Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1. М., 1989. С. 224 (57,3 DK).

⁵ Там же. С. 220 (52, 94 DK).

⁶ См.: Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1, М., 1989. С. 19; Guthrie W.H.C. A History of Greek Philosophy. Cambridge, 1962. Vol. 1. P. 420-424.

ловно, учитывал эту многозначность слова "логос". Его Логос, играя роль упорядочивающего начала и мышления и бытия, в то же время многолик, многокатегориален. Он, в сущности, содержит в себе идею категориального строя мышления и категориальной упорядоченности мира. Соответственно и мера, как одно из конститутивных начал мира, занимает достойное место в ряду значений гераклитовского Логоса, является одной из его ипостасей.

В отличие от Гераклита *Парменид* в своем основном учении — о всеедином бытии — исключил самую мысль о мере как характеристике бытия. И это понятно, поскольку его бытие "по истине" лишено каких-либо количественных определений. Здесь мы имеем пример своего рода доказательства от противного: если оторвать качество от количества, то исчезает феномен меры; ведь мера — то, что *связывает* качество и количество.

Парменид не ограничился, однако, учением о всеедином бытии. Вынужденный сообразоваться с опытом, как свидетельствует Аристотель¹, он выдвинул учение "согласно мнению" — о двух первоначалах (горячем, огне и холодном, земле), которые смешиваясь в разных пропорциях образуют все многообразие чувственно воспринимаемых вещей. От Парменида сохранились конкретные свидетельства того, как он понимал смешение первоначал. Элеец по-своему знал диалектику качества, количества и меры. Он, в частности, знал, что не во всех случаях сочетание элементов дает нужное качество, а лишь при соблюдении надлежащей меры-пропорции. Как видим, в указанном учении Парменида в неявном виде содержится идея меры как характеристики вещей самих по себе.

Пифагорейцы внесли значительный вклад в развитие мерных представлений. Они не просто декларировали мерный характер всего сущего, но и попытались на основе математических исследований и физических опытов доказать взаимно однозначное соответствие определенного качества с определенным количеством. По существу, именно с них начинается осознанное применение идеи меры в науке, искусстве, практике.

Если Гераклит рассматривал меру с качественной стороны — как нечто упорядочивающее, организующее, поддерживающее порядок вещей, то пифагорейцы рассматривали ее преимущественно с количественной стороны, раскрыли для себя и человечества количественную душу меры.

¹ Аристотель. *Метафизика*, 986b 31.

В сущности все их учение о числах есть полунаивная, полумистическая теория меры.

"Раннее пифагорейство, — пишет Е.А. Рихтер, — пытается говорить о числах, как конкретных множествах, не отделяя их от материального воплощения этих множеств; и наивная или мистическая, на наш современный взгляд, теория натуральных чисел как определенных принципов вещей есть не что иное, как самая наивная теория меры: единица, двойца, триада и т. д. — характеризует не только количественную, но и качественную специфику вещей. Лишь намного позже, по существу только у Аристотеля и Евклида, натуральное число, слитое с представлением о множестве, стало пониматься как специфическое определение количества. У ранних пифагорейцев натуральное число — это мера. Их учение о космосе как числе... есть не что иное как попытка применения закона меры, правда, в самой простейшей форме качественного различия конечных множеств, определяемых натуральными числами"¹.

Для развития мерных представлений (и, соответственно, генезиса категории меры) учение пифагорейцев имело то существенное значение, что они выдвинули принцип взаимосвязи качества и количества, который можно сформулировать примерно так: всякому качеству (вещи или явлению) соответствует свое количество (число). Этот принцип настойчиво проводился ими во всех рассуждениях. Правда, он мало подкреплялся логическими доводами и эмпирическими подтверждениями. Недостаток тех и других пифагорейцы восполняли наивно-мистическими представлениями. Наиболее характерна в этом отношении их мистика чисел.

Сильная и в то же время слабая сторона учения пифагорейцев обнаруживается и в другом принципе, развивающем и дополняющем указанный принцип. В основном положении их учения (число есть сущность всех вещей) содержится мысль о зависимости качества от количества. Пифагорейцы угадали реальное отношение качества к количеству. В этом — сильная сторона их учения. Каждому качеству не просто соответствует свое количество, но оно зависит и определяется количеством. Вся экспериментирующая и наблюдающая наука опирается на это положение, исходит из него. Не случаен тот факт, что именно эксперимент с музыкальными струнами (один из первых в истории науки) привел к открытию, которое укрепляло веру Пифагора во всемогущество чисел, подтверждало принцип зависимости качества от количества.

"Пифагор (и его школа), — отмечает Ф.Х. Кессиди, — открыв числовые (количественные) соотношения, лежащие в основе музыкальных тонов и гармонии, распространил эти отношения на все ве-

¹ Рихтер Е.А. Категории качества и количества и проблема математизации знания. Канд. диссертация. Л., 1967. С. 80.

щи и явления, а также на мир в целом”¹.

Гегель, разбирая аргументы пифагорейцев, должен был признать, что открытые Пифагором музыкальные соотношения свидетельствовали в пользу его учения:

"Другое применение или демонстрирование числовых определений, как существенных в вещах, представляли собою *музыкальные* соотношения (...) Здесь различия оказываются разными числовыми соотношениями (...) Отношение тонов друг к другу покоится на количественных различиях, из которых одни могут образовать *гармонию*, а другие — *дисгармонию*. Пифагор был первым, усмотревшим, что музыкальные соотношения, воспринимаемые слухом различия, могут быть определены математически... Субъективное, простое чувство, испытываемое нами, когда мы что либо слышим, было Пифагором истребовано для рас-судка, и он завоевал для последнего это чувство посредством твердых определений, ибо ему приписывается открытие основных гармонических тонов, покоящихся на простейших числовых отношениях. Ямвлих рассказывает, что Пифагор проходил однажды мимо кузницы и обратил внимание на удары, в результате которых получилось особенное созвучие; он затем сравнил между собою вес молотов, от ударов которых получилось особое созвучие, и соответственно этому математически определил соотношения тонов; наконец, он применил выводы этого вычисления в опыте над струнами”².

Слабость позиции пифагорейцев в указанном вопросе состоит в том, что их положение о зависимости качества от количества находится в основном на уровне догадки, окутано туманом наивно-мистических представлений. Кроме того, данное положение носит односторонний характер. Пифагорейцы делали упор лишь на зависимость качества от количества, в то время как реальное соотношение этих категорий таково, что между ними имеет место взаимозависимость, взаимообусловленность.

Подытоживая сказанное о пифагорейцах, отмечу, что еще в древности хорошо понимали значение того, что они сделали. Платон писал: "предшественники наши, открывшие эти (музыкальные — Л.Б.) системы, завещали нам, своим потомкам, называть их гармониями и прилагать имена ритма и меры к другим подобным состояниям, присущим движениям тела, если измерять их числами; они повелели нам, далее, рассматривать таким же образом всякое вообще единство и множество”³.

Знаменитый тезис *Протагора* — "Человек есть мера всех вещей, существующих, что они существуют, несуществующих же,

¹ См.: "История античной диалектики". М., 1972. С. 85.

² Гегель. Лекции по истории философии. — Соч. Т. IX, М., 1932. С. 200.

³ Платон. Собр.соч. в 4-х т.т. Т. 3, М., 1994. С. 14. ("Филеб", 17d).

что они не существуют"¹ — при всей своей спорности, а может быть благодаря ей, сыграл огромную роль в дальнейшем осмыслении меры. Наверное, сам Протагор не подозревал, какое богатство идей содержит его тезис. Для нас важно то, что протагоров тезис повышает статус меры — она становится одним центральных понятий философии, объектом пристального внимания философов и вообще мыслящих людей.

Следующая важная веха в формировании меры как понятия и категории — учения Платона и Аристотеля.

Понятие меры в философии Платона

Диалоги Платона дают богатейший материал для анализа понятия меры, его общего значения и многочисленных частных значений. Этот материал — своего рода кристаллический раствор, в котором присутствуют все необходимые компоненты формируемой категории меры. Вот что пишет В.П. Шестаков:

"Говоря о "мере" у Платона, необходимо иметь в виду, что это понятие выражалось у греков с помощью разных терминов. Наиболее распространенными являются *meros* ("мера"), *metrios* ("умеренность"), *emmetros* ("размеренный"), *symmetria* ("соразмерность"), *mesos* ("середина", "центр"), *mesotes* ("центр", "центральность"). Необходимо учитывать все эти значения категории меры у Платона.

О "мере" как *meros* в той или иной форме Платон проповедует везде. Благодаря этой мере совершает круговращение космос (Тимей, 39). Но Платон рассуждает не только о космической мерности. Он употребляет понятие меры и применительно к человеческой жизни. "Для всего есть мера, у кого есть ум... для того мерою слушания рассуждений является целая жизнь" (Государство, V, 450).

Понятие меры выражается в эстетике Платона и такими терминами, как "соразмерность" и "умеренность". "Подобное любезно соразмерно подобному; несоразмерные же вещи нелюбезны ни друг другу, ни соразмерным". В своих "Определениях" (415 A) Платон характеризует меру как "середину между избытком и недостатком". Здесь мера означает скорее "мерность" или "измеренность".

Говоря о мере, следует указать также на близкий ей термин *metrios*, который означает "мерный" или "умеренный". "Умеренность" (*metrion*) есть середина между избытком и недостатком, которая встречается в художественной, научной или технической сфере. Следовательно, здесь избежание крайностей, избытка и недостатка обладает характером некоторого планомерного действия. "Намеревающийся стать гармоничным (*metrion*) гражданином не должен вдаваться в подробности изучения грамоты" (Законы, VII, 809 E). Платон рекомендует избегать односторонность, происходящую от неумеренного изучения наук.

¹ ДК 80 В 1. Цит. по: Богомолов А.С. Диалектический логос. М., 1982. С. 186.

Само по себе понятие мерности близко подходит к понятию *симметрии*, хотя в то же время и достаточно от него отличается. Причем это понятие близко по своему значению гармонии, во всяком случае, если симметрия не равнозначна полностью гармонии, то она является одним из условий ее возникновения. Об этом свидетельствует следующий текст Платона. "Тело наше как будто натянуто и держится теплотой и холодом, сухостью и влажностью и т. д.; а душа наша есть смешение и гармония этих начал, зависящая от хорошего и мерного соединения их между собою. Если душа есть гармония, то явно, что с непомерным (*ametrios*) ослаблением нашего тела или с его напряжением от болезней и прочих зол, она, несмотря на свою божественность, должна тотчас уничтожаться, подобно тому как уничтожаются и другие гармонии, например, в звуках и во всех художественных произведениях" (Федон, 86 С)...

Необходимо указать также и на родственные термины, такие, как *emmetros* — "размеренный" и *ammetria* — "несоразмерность", "неразмерность". "Размеренность" обозначает у Платона противоположность всему хаотическому, неясному, лишенному меры. "Расходящееся и не приходящее в согласие невозможно привести в гармонию" (Пир, 187 С). Напротив, "несоразмерность" — это синоним безобразия, отсутствия красоты и гармонии. "Безобразие есть ли что-нибудь иное, как не род несоразмерности (*ametrias*), везде лишенный вида? Никоим образом не иное. Неразумная душа безобразна и несоразмерна (*ammetron*)" (Софист 228 D). О соразмерности в применении к человеческим страстям много говорится в "Филебе". "Итак, различив в достаточной мере чистые наслаждения и наслаждения, которые по справедливости можно назвать нечистыми, характеризуем в нашем рассуждении сильные наслаждения признаком отсутствия меры (*ametrian*), а не сильные, напротив, признаком соразмерности (*emmetrian*). Установим, что наслаждения, которые имеют большую величину и силу и бывают такими то часто, то редко, относятся к роду беспредельного, в большей или меньшей степени проникающему тело и душу, другие же наслаждения отнесем к числу соразмерного" (Филеб, 52 С). Лишь немногие, когда возникают страсти, "могут предпочесть умеренное (*metro*) многому" и "держат себя в надлежащих пределах", но у "большинства людей желания неумеренны (*ammetros*), и хотя возможно извлекать умеренную прибыль, они предпочитают ненасытную прибыль" (Законы, XI 915 D). В диалоге "Филеб" мы встречаем характерную для Платона мысль о том, что "смесь" погибает от отсутствия "меры" (*metro*) и "соразмерности" (*simmetro*) и что умеренность (*metriotes*) "всюду становится добродетелью и красотой" (Филеб" 64 E)¹.

В этом текстологическом анализе В.П. Шестакова, дана *общая* картина значений меры, как ее понимал Платон. Обратимся

¹ Шестаков В.П. Гармония как эстетическая категория. М., 1973. С. 34-36. См. также: Лосев А.Ф., Шестаков В.П. История эстетических категорий. М., 1965. С. 13-27.

теперь к тексту, в котором Платон дает подробную характеристику одного из значений меры:

"все доброе, без сомнения, прекрасно, а прекрасное не может быть чуждо меры. Значит, приходится признать, что и живое существо, долженствующее оказаться прекрасным, соразмерно. Но что касается соразмерности, здесь мы привыкли принимать в расчет мелочи, а самое важное и существенное упускаем из виду. Когда стоит вопрос о здоровье и болезни, о добродетели и пороке, нет ничего важнее, нежели соразмерность или несоразмерность между душой и телом как таковыми. Но мы не задумываемся над этим и не понимаем, что, когда могучая и во всех отношениях великая душа восседает как бы на колеснице слишком слабого и хилого тела или когда равновесие нарушено в противоположную сторону, живое существо в целом не прекрасно, ибо ему не хватает соразмерности как раз в самом существенном; однако, когда в нем есть эта соразмерность, оно являет собою для каждого, кто умеет видеть, самое прекрасное и отрадное из всех зрелищ. Ведь и тело, в котором либо длина ног, либо величина других членов нарушает меру, не просто безобразно: когда всем его частям приходится работать сообща, оно то и дело подпадает утомлению или судорогам, делается неустойчивым, падает, оказываясь само же для себя причиной нескончаемых бед.

То же самое следует предположить и о том двухчастном соединении, которое мы именуем живым существом. Когда входящая в его состав душа слишком сильна для тела и притом яростна, она расшатывает тело и наполняет его изнутри недугами; самозабвенно предаваясь исследованиям и наукам, она его истощает; если же ее распаляют вздором и честолюбием труды учительства и публичные или частные словопрения, тогда она перегревает тело, сотрясает его устои, вызывает истечения и притом вводит в обман большинство так называемых врачей, понуждая их винить в происходящем неповинное тело. Напротив, когда большое, превосходящее душу тело соединяется со скудными и немощными мыслительными способностями, то, поскольку людям от природы даны два вида вожеления — телесное вожеление к еде и божественнейшее в нас вожеление к разуму, — порывы более сильной стороны побеждают и умножают собственную силу, а душу между тем делают тупой, непонятливой и забывчивой, навлекая на человека невежество, этот злейший из всех недугов.

От того и другого есть лишь одно спасение — не возбуждать ни души в ущерб телу, ни тела в ущерб душе, но давать обеим сторонам состязаться между собой, дабы они пребывали в равновесии и здравии. Скажем, тот, кто занимается математикой или другим делом, требующим сильного напряжения мысли, должен давать и телу необходимое упражнение, прибегая к гимнастике; напротив, тому, кто преимущественно трудится над развитием своего тела, следует в свой черед упражнять душу, занимаясь музыкой и всем тем, что от-

носится к философии, если только он хочет по праву именоваться не только прекрасным, но и добрым"¹.

Как показывает текст, мера применительно к человеку приобретает у Платона весьма сложный характер. Это уже не просто середина между избытком и недостатком, а середина середин, мера мер, сложная органическая взаимосвязь частных мер, принадлежащих в отдельности духовно-психической и телесно-физической составляющим человека. Здесь я вижу зачатки представления о *норме* — органической мере, присущей живому.

Среди разбросанных по разным диалогам мыслей-идей, относящихся к мере, имеются также интересные размышления Платона о двух видах искусства *измерения*. Подробнее об этом см. ниже (3224.3. "Измерение как познание и оценка меры").

Понятие меры в философии Аристотеля

Аристотель был практически первый, кто *специально* исследовал меру — и как феномен, и как понятие, определяемое в координатах тех или иных категорий. Тексты Аристотеля, посвященные мере, это уже не платоновский "кристаллический раствор", в котором черты формирующейся категории меры только угадываются, но *еще* и не категориально-логический образ-анализ меры, как он был дан у Гегеля. Вот эти тексты:

"... о части (meros) говорится в различных значениях, и одно из них — мера (metron), прилагаемая к количеству"².

"... быть единым — значит быть неделимым именно как определенным нечто и существующим отдельно либо пространственно, либо по виду, либо в мысли; иначе говоря, это значит быть целым и неделимым, а *скорее всего быть первой мерой для каждого рода, главным образом для количества; ведь отсюда /это значение единого/ перешло на другие /роды сущего/. Мера есть то, чем познается количество*; а количество как таковое познается или через единое, или через число, а всякое число — через единое, так что *всякое количество как таковое познается через единое*, и то первое, чем познаются количества, есть само единое; а потому единое есть начало числа как такового. Отсюда и во всех остальных областях *мерой называется то первое, чем каждая вещь познается, и для каждого мерой служит единое* — в длине, в ширине, в глубине, в тяжести, в скорости (...) Так вот, во всех случаях мерой и началом служит нечто единое и неделимое, ибо и при измерении линий мы как неделимой пользуемся линией величиною в одну стопу: всюду в качестве меры ищут нечто единое и неделимое, а таково простое или по качеству или по количеству. *А где представляется невозможным что-то*

¹ Платон. Собр.соч. в 4-х т.т. Т. 3, М., 1994. С. 494-495.(Тимей, 87-88).

² Аристотель. Соч., Т. 1, М., 1976. С.204 (Метафизика 1034b 32)

отнять или прибавить, там мера точна (потому мера числа самая точная: ведь единица принимается как нечто во всех отношениях неделимое); а во всех остальных случаях стараются брать эту меру как образец: у стадия, у таланта и вообще у того, что покрупнее, бывает менее заметно, когда что-то прибавляют к ним или отнимают от них, чем у величины меньших размеров. Поэтому все делают мерой то, что как первое по свидетельству чувственного восприятия не допускает /такого прибавления или отнятия/, — для жидкого и сыпучего, и для имеющего тяжесть или величину, и полагают, что знают количество, когда знают его с помощью этой меры. Равным образом и движение измеряют простым и наиболее быстрым движением, так как оно занимает наименьшее время; поэтому в учении о небесных светилах за начало и меру берется такое единое (а именно: в основу кладется равномерное и наиболее быстрое движение — движение неба, и по нему судят обо всех остальных), в музыке — четверть тона (так как она наименьший тон), а в речи — отдельный звук. И все это — единое не в том смысле, что оно обще им всем, а в указанном выше смысле.

Мера, однако, не всегда бывает одна по числу; иногда мер больше, например: имеется два вида четверти тона, различающиеся между собой не на слух, а своими числовыми соотношениями, и звуков, которыми мы производим измерение, несколько, а также диагональ квадрата и его сторона измеряются двоякой мерой, равно как и все /несоизмеримые/ величины. Таким образом, *единое есть мера всех вещей*, потому что мы узнаем, из чего состоит сущность, когда производим деление по количеству, либо по виду. И единое неделимо потому, что первое в каждом /роде вещей/ неделимо. Однако не все единое неделимо в одинаковом смысле, например стопа и единица: последняя такова во всех отношениях, а первую надо относить к тому, что неделимо лишь для чувственного восприятия (...): ведь, собственно говоря, все непрерывное делимо.

Мера всегда однородна с измеряемым: для величин мера — величина и в отдельности для длины — некоторая длина, для ширины — ширина, для звука — звук, для тяжести — тяжесть, для единиц — единица (именно так это надо принять, а не говорить, что мера чисел есть число...).

По той же причине мы называем также знание и чувственное восприятие мерою вещей, а именно потому, что мы нечто познаем при посредстве их, хотя они скорее измеряются, чем измеряют. Но с нами получается так, как будто кто-то другой измеряет нас, и мы узнаем свой рост благодаря тому, что столько-то раз прикладывают к нам меру длины — локоть. Протагор же говорит: "человек есть мера всех вещей", что равносильно тому, как если бы он сказал: "человек знающий" или "воспринимающий чувствами" /есть мера всех вещей/, а они потому, что обладают: один — чувственным восприятием, другой — знанием, о которых мы /и так/ говорим, что они меры предметов. Таким образом, это изречение ничего не содержит, хотя кажется, что содержит нечто особенное.

Итак, ясно, что *единое в существе своем, если точно указывать значение слова, есть превыше всего некоторая мера, главным образом для количества, затем для качества. А мерой оно будет если*

оно неделимо — в одном случае по количеству, в другом — по качеству"¹.

"Ум приводится в движение предметом мысли, а один из двух рядов /бытия/ сам по себе есть предмет мысли; и первое в этом ряду — сущность, а из сущностей — сущность простая и проявляющая деятельность (единое же и простое не одно и то же: *единое означает меру*, а простое — свойство самой вещи). Однако прекрасное и ради себя предпочтительное также принадлежит к этому же ряду: и первое всегда есть наилучшее или соразмерное наилучшему"². (Примечание редактора: В "Эвдемовой этике" (1 8, 1217b 1-35) Аристотель говорит о лучшем (первом) в различных категориях: в категории сущности это ум (в смысле перводвигателя), который есть благо само по себе; в категории качества — справедливое; *в категории количества — имеющее надлежащую меру*; в категории "когда" — благоприятное время)³.

"А что единое означает меру, это очевидно. И в каждом случае субстрат — особый, например: у гармонии — четверть тона, у /пространственной/ величины — дактиль или стопа или что-то в этом роде, в стихотворных размерах — стопа или слог; точно так же у тяжести — определенный вес; и у всего — таким же образом: у качества — нечто обладающее качеством, у количества — нечто количественное; и мера неделима, в одних случаях по виду, в других — для чувственного восприятия, так что единое само по себе не сущность чего-либо. И это вполне обоснованно, ибо единое означает меру некоторого множества, а число — измеренное множество и меры, взятые много раз (поэтому также правильно сказать, что единое не есть число: ведь мера — это не множество мер, и мера и единое — начало). И мера всегда должна быть присуща как нечто одно и то же всем предметам /одного вида/, например: если мера — лошадь, то она относится к лошадям, а если мера — человек, она относится к людям. А если измеряемое человек, лошадь и бог, то мерой будет, пожалуй, живое существо, и число их будет числом живых существ. Если же измеряемое — человек, бледное и идущее, то меньше всего можно говорить здесь об их числе, потому что бледное и идущее присуще одному и тому же, притом одному по числу; тем не менее число их будет числом родов или числом каких-нибудь других подобных обозначений"⁴. (Везде подчеркнуто мной — Л.Б.).

Это специальное рассмотрение меры касается в основном лишь ее значения как средства измерения, познания, что кажется, на первый взгляд, странным. Ведь Аристотель прекрасно знал и о других значениях меры. Об этом свидетельствуют тексты в "Политике", этических сочинениях. В чем тут дело?

А дело в том, что Аристотель как эмпирически ориентированный философ обо всем рассуждал конкретно. В его время еще

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 253-255 (Метафизика, 1052b —1053b).

² Там же. С. 309 (Метафизика, 1072a 30 —1072b).

³ Там же. С. 488.

⁴ Там же. С. 351-352 (Метафизика, 1087b-1088a).

не было *общего* понятия меры. И он, соответственно, не говорил о *мере вообще*.

Вполне логично, что Аристотель подверг специальному рассмотрению в "Метафизике" не какое-то другое значение меры, а именно ее значение как средства измерения, познания. Скорее всего с этого значения началось формирование *понятия* меры в сознании людей. Оно же является тем категориобразующим ядром, из которого со временем "выросла" *категория* меры.

Итак, что показывают приведенные тексты?

Во-первых, что Аристотель близко подошел к осознанию меры как единства качества и количества. Он, с одной стороны, не отдавал предпочтения ни качественной, ни количественной трактовке меры, а, с другой, рассматривая меру в основном в координатах единого, количества и качества, фактически признал двойственный, качественно-количественный характер меры. Ведь единое — по преимуществу качественная категория или, во всяком случае, соответственно качеству.

Во-вторых, что Аристотель наметил идею иерархии мер — подобной родо-видовой иерархии качеств. Он рассуждает о менее общих и более общих мерах (для конкретных людей общая мера — человек как таковой; для человека, лошади и бога общая мера — живое существо). В этой идее есть зачаток представления об общей мере как некотором *стандарте*.

В-третьих, что Аристотель, говоря о менее точных и более точных мерах, указывает на критерий, по которому можно судить о количественной определенности меры — "где представляется невозможным что-то отнять или прибавить, там мера точна". Этот критерий играет важную роль у Стагирита не только для характеристики меры как средства измерения, но и для характеристики ее как середины между избытком и недостатком¹.

В "Политике" и этических сочинениях Аристотель развил концепцию меры как *середины*.

О важной роли понятия середины в истории античной мысли говорит А.Ф. Лосев:

"Понятие середины, или центра, имеет огромное значение во всех областях греческой науки, искусства и философии. В последнее время это понятие подверг серьезному исследованию Н. Laue в своей работе "Mass und Mitte" ("Мера и середина", Munster, 1960). В результате этого исследования можно считать установленным колоссальное значение этой категории в арифметике, геометрии, музыке,

¹ См., например, Никомахову этику, II, 5 (1106b 10). Употребляются буквально те же слова — "ни убавить, ни прибавить" (Аристотель. Соч., т. 4, М., 1984. С. 86).

этике (например у Демокрита), риторике (например, у Исократа), эстетике, натурфилософии, медицине и в социально-политических учениях. Без этого уравнивающего все бытие принципа, начиная от психологии и кончая космологией, совершенно немыслимо никакое античное мировоззрение. Это именно он заставил древних учить о пропорциях в связи с геометрическими телами, физикой и акустикой и арифметикой. Везде грек видел нечто цельное. А это и значит, что он прежде всего фиксировал центр наблюдаемого или построенного предмета. Можно различать архаическую "середину" (*mesotes*), куда можно отнести Гомера, Гесиода, Солона, Фукидида, первых гномиков (у которых всегда отвергается все слишком большое и все слишком малое, а проповедуется именно "среднее"), и классическую "середину", то есть научную и математически организованную (Эмпедокл, Эсхил, Еврипид, Аристотель). Без понятия середины немыслимы также античные учения о пропорции, мере, симметрии или о гармонии; немыслимо такое диалектическое объединение "беспредельного" и "предела", которое мы находим в античной философии очень часто, и прежде всего в платоновском "Филебе", немыслимо аристотелевское учение о добродетели как середине и равновесии между двумя крайностями; немыслимо демокритовское и эпикуровское учения о внутреннем покое личности и т. д."

У Аристотеля "середина" употребляется главным образом в значении меры, т. е. середины между "больше" и "меньше". В "Никомаховой этике" он пишет:

"Прежде всего нужно уяснить себе, что добродетели по своей природе таковы, что недостаток (*endeia*) и избыток (*hyperbole*) их губят, так же как мы это видим на примере телесной силы и здоровья (ведь для неочевидного нужно пользоваться очевидными примерами). Действительно, для телесной силы губельны и чрезмерные занятия гимнастикой, и недостаточные, подобно тому, как питье и еда при избытке или недостатке губят здоровье, в то время как все это в меру (*ta symmetra*) и создает его, и увеличивает, и сохраняет. Так обстоит дело и с благоразумием, и с мужеством, и с другими добродетелями. Кто всего избегает, всего боится, ничему не может противостоять, становится трусливым, а кто ничего вообще не боится и идет на все — смельчаком. Точно так же, вкушая от всякого удовольствия и ни от одного не воздерживаясь, становятся распущенными, а сдерживаясь, как неотесанные, всякого удовольствия, — какими-то бесчувственными. Итак, избыток (*hyperbole*) и недостаток (*elleipsis*) губельны для благоразумия и мужества, а обладание серединой (*mesotes*) благотворно"¹.

"Если же всякая наука успешно совершает свое дело таким вот образом, т. е. стремясь к середине и к ней ведя свои результаты (от-

¹ Лосев А.Ф. Художественные каноны как проблема стиля. — В сборнике: "Вопросы эстетики", № 6. М., 1964. С. 355.

² Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 80 (1104a 11-27). См. также: 1185b 12-33.

куда обычай говорить о делах, выполненных в совершенстве, "ни убавить, ни прибавить", имея в виду, что избыток и недостаток гибельны для совершенства, а обладание серединой благотворно, причем искусные мастера, как мы утверждаем, работают с оглядкой на это /правило/, то и добродетель, которая, так же как природа, и точнее и лучше искусства любого /мастера/, будет, пожалуй, попадать в середину.

Я имею в виду нравственную добродетель, ибо именно она называется в страстях и поступках, а тут и возникает избыток, недостаток и середина. Так, например, в страхе и отваге, во влечении, гневе и сожалении и вообще в удовольствии и в страдании возможно и "больше" и "меньше", а то и другое не хорошо. Но все это, когда следует, в должных обстоятельствах, относительно должного предмета, ради должной цели и должным способом, есть середина и самое лучшее, что как раз и свойственно добродетели"¹.

Для характеристики середины и отношения к ней Аристотель обычно употребляет те же слова и выражения, которыми он характеризует меру:

"ни убавить, ни прибавить",

"ни больше, ни меньше", "между "больше" и "меньше",

"преступать меру", "нарушать меру",

"для обладания серединой в чем бы то ни было существует известная граница (horos), которая, как мы утверждаем, помещается между избытком и недостатком"².

Аристотелевское учение о середине-мере, хотя и касается лишь того, что несет на себе печать человеческого³, имеет более широкое значение.

Аристотель по-своему знал меру как объективную характеристику вещей самих по себе. На это указывают уже цитированные тексты. Об этом же свидетельствует и такой текст из "Политики":

"... для величины государства, как и всего прочего — животных, растений, орудий, существует известная мера. В самом деле, каждое из них, будучи чрезвычайно малым или выдаваясь своей величиной, не будет в состоянии осуществлять присущие ему возможности, но в одном случае совершенно утратит свои естественные свойства, в другом — придет в плохое состояние. Так, например, судно в одну пядь не будет вообще судном, равно как и судно в два стадия; судно, доведенное до определенных размеров, будет совершать плохое плавание в одном случае из-за малых размеров, в другом — из-за чрезмерных"⁴.

В учении о середине-мере для нас важны два момента:

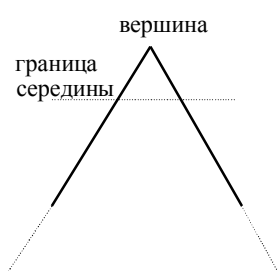
¹ Там же. С. 86 (1106a 9-25).

² Там же. С. 172 (1138b 23-25). См. так же: 1185b 12-33.

³ См. определение середины в "Никомаховой этике": Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 85 (1106a 31 — 1106b 7).

⁴ Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 597 (1326a 35 — 1326b 1).

1. Середина-мера у Аристотеля не просто середина *между* "больше" и "меньше", а некоторый интервал значений, допускающий колебания в большую или меньшую сторону до известной границы-предела. Точнее, Аристотель понимал середину-меру как вершину *вместе* с окрестностями. Графически ее можно изобразить так:



Обратимся теперь к текстам Аристотеля:

"Именно поэтому по сущности и по понятию, определяющему суть ее бытия, добродетель есть обладание серединой, а с точки зрения высшего блага и совершенства обладание вершиной".

"И подобно тому, как не существует избытка благоразумия и мужества, потому что середина здесь —

это как бы вершина, так и /в названных выше пороках/ невозможно ни обладание серединой, ни избыток, ни недостаток"¹. "...осуждения заслуживает не тот, кто немного отходит от совершенства, будь то в сторону большего или меньшего, а тот, кто далеко отходит, ибо такое не остается незамеченным. Не просто дать определение тому, до какого предела и до какой степени /нарушение меры/ заслуживает осуждения...

Итак, стало быть, ясно по крайней мере, что срединный склад во всех случаях заслуживает похвалы и что следует отклоняться в одних случаях к избытку, а в других — к недостатку, ибо так мы легче всего достигнем середины и совершенства"².

"... кто немного переходит /грань/ — или в сторону большего, или в сторону меньшего, не заслуживает осуждения; действительно, иногда мы хвалим и признаем равными тех, кому не достает гнева, а злобных признаем воистину мужами за способность начальствовать. Не просто поэтому определить в понятиях, насколько и как переходит /грань/ тот, кто заслуживает осуждения, ибо судят об этом по обстоятельствам и руководствуясь чувством"³.

"Да и что мешает, чтобы удовольствие, будучи, подобно здоровью, определенным /понятием/, допускало большую или меньшую степень? Ведь во всех /существах/ не одно и то же соотношение /элементов/ (symmetria), и даже в том же самом /существе/ не всегда одно какое-то соотношение, но это существо остается собой при нарушении соотношения до известного предела и допускает различия в степени. Значит, такое может быть и с удовольствием"⁴.

"В общем же, как мы определили вначале, добродетели — это середина, и, чем добродетель выше, тем в большей мере она середи-

¹ Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 87 (1107a 6, 1107a 22).

² Там же. С. 93-94 (1109b 18-27).

³ Там же. С. 137 (1126a 35 1126b 4).

⁴ Там же. С. 270 (1173a 24-29).

на. Поэтому добродетель, возрастая, делает человека не худшим, а лучшим"¹.

Эти тексты говорят о том, что Аристотель допускал некоторую (объективную и субъективную) неопределенность меры, допускал большую или меньшую степень *внутри* ее, более того, различал в середине-мере середину "в большей мере", которую называл *совершенством, лучшим*, и различные отклонения в ту или иную сторону — не осуждаемые и даже в известных случаях необходимые.

2. Аристотель хорошо создавал, с одной стороны, специфичность и даже индивидуальность человеческой середины-меры, а, с другой, то, что в ней содержится момент общего, типического или, выражаясь современным языком, унифицированно-стандартизированного.

О специфичности и индивидуальности меры он говорил в таком далеко не рядовом, тексте:

"Я называю серединой вещи то, что равно удалено от обоих краев, причем эта /середина/ одна и для всех одинаковая. Серединою же по отношению к нам я называю то, что не избыточно и не недостаточно, и *такая середина не одна и не одинаковая для всех* (курсив мой — Л.Б.). Так, например, если десять много, а два мало, то шесть принимают за середину, потому что, насколько шесть больше двух, настолько же меньше десяти, а это и есть середина по арифметической пропорции.

Но не следует понимать так середину по отношению к нам. Ведь если пищи на десять мин много, а на две — мало, то наставник в гимнастических упражнениях не станет предписывать питание на шесть мин, потому что и это для данного человека может быть /слишком/ много или /слишком/ мало. Для Милона этого мало, а для начинающего занятия — много. Так и с бегом и борьбой. Поэтому избытка и недостатка всякий знаток избегает, ища середины и избирая для себя /именно/ ее, причем середину /не самой вещи/, а /середину/ для нас"².

Признавая наличие специфического и индивидуального в человеческой мере, Аристотель тем не менее делал в ней упор на моменте общего, типического. Он считал, что середина-мера лишь в той мере середина-мера, в какой она соответствует мере-образцу (эталону, стандарту меры). Носителем меры-образца с его точки зрения является добропорядочный рассудительный человек. Вот как Аристотель объясняет свою теорию меры-образца:

"Но применительно по крайней мере к одному виду — людям — удовольствия все-таки разнятся немало, ибо одни и те же вещи одних услаждают, других заставляют страдать, а что вызывает страдания и ненависть одних, другим доставляет удовольствие и вызывает приязнь. Это бывает даже со сладостями: не одно и то же кажется сладким чело-

¹ Там же. С. 341 (1200а 31-34).

² Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 85-86 (1106а 30-1106б 7).

веку в горячке и здоровому, а теплым не одно и то же кажется слабому и закаленному. Соответственно и в других случаях.

Пожалуй, во всех подобных случаях имеет место то, что видится добропорядочному. Если же такое определение, как кажется, удачно и в каждом отдельном случае мерой является добродетель и добродетельный человек как таковой, то и "удовольствиями" будут, пожалуй, те вещи, что кажутся ему удовольствиями, а "доставлять удовольствие" будет то, чем он наслаждается.

Ничего удивительного, если отвратительное для этого человека кому-нибудь покажется доставляющим удовольствие, ведь много есть /видов/ человеческого растрепанности и уродства. Но это не то, что /в действительности/ доставляет удовольствие...

Поэтому ясно, что удовольствия, которые согласно считаются позорными, не следует признавать удовольствиями".

(Сравн. в "Метафизике": "... никогда одно и то же не кажется одним — сладким, другим — наоборот, если у одних из них не разрушен или не поврежден орган чувства, т. е. способность различения вкусовых ощущений. А если это так, то одних надо считать мерилом, других — нет. И то же самое говорю я и о хорошем и о дурном, прекрасном и безобразном и обо всем остальном в этом роде"¹).

"... желанным каждому кажется свое, а если так, то, может статься, даже противоположное.

Если же это не годится, то не следует ли сказать, что, взятый безотносительно, истинный предмет желания — это собственно благо, а применительно к каждому в отдельности кажущееся благом? И если для добропорядочного человека предмет желания истинное благо, то для дурного — случайное; так ведь даже с телом: для людей закаленных здоровым бывает то, что поистине таково, а для болезненных /совсем/ иное; подобным же образом обстоит дело с горьким и сладким, с теплым, тяжелым и со всем прочим. Добропорядочный человек правильно судит в каждом отдельном случае, и в каждом отдельном случае /благом/ ему представляется истинное/благо/. Дело в том, что каждому складу присущи свои /представления/ о красоте и удовольствии и ничто, вероятно, не отличает добропорядочного больше, чем то, что во всех частных случаях он видит истину так, будто он для них правило и мерка (κανον και metron). А большинство обманывается явно из-за удовольствия, ведь оно, не будучи благом, кажется таковым"².

"Итак, добродетель есть сознательно избираемый склад /души/, состоящий в обладании серединой по отношению к нам, причем определенной таким суждением, каким определит ее рассудительный человек"³. (Примечание переводчика Н.В. Брагинской: "Из определения явствует, что верность суждения обеспечивается интеллектуальной добродетелью носителя нормы (рассудительный), который выше был охарактеризован только с точки зрения нрава (добропорядочный: 1099a 23)... Только из кн. VI становится ясной связь рассудительности и нравственной добродетели и то, что логос (суждение), дающий общее пра-

¹ Там же. С. 278 (1176a 10-23).

² Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 281-282 (1162b37-1163a 6).

³ Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 104 (1113a 22-1113a 35).

² Там же. С. 87 (1106b 35-1107a 2).

вило, корректируется применительно к обстоятельствам при помощи полуинтуитивной рассудительности (ср. ниже, 1113a 29)"¹.

"Итак, поступки называются правосудными и благоразумными, когда они таковы, что их мог бы совершить благоразумный человек, а правосуден и благоразумен не тот, кто /просто/ совершает такие /поступки/, но кто совершает их так, как делают это люди правосудные и благоразумные"².

"Если назначение человека — деятельность души, согласованная с суждением или не без участия суждения, причем мы утверждаем, что *назначение человека по роду тождественно назначению добропорядочного человека*, как тождественно назначение кифариста и изрядного кифариста, и это верно для всех вообще случаев, а преимущества в добродетели — это /лишь/ добавление к делу: так, дело кифариста — играть на кифаре, а дело изрядного кифариста — хорошо играть — воли это так, (...) то человеческое благо представляет собою деятельность души сообразно добродетели, а если добродетелей несколько — то сообразно наилучшей и наиболее полной /и совершенной/. Добавим к этому: за полную /человеческую/ жизнь"³;

"как уже было сказано, *добродетели и добропорядочному человеку в каждом частном случае положено быть мерой*: он ведь находится в согласии с самим собой и вся душа /его во всех ее частях/ стремится к одним и тем же вещам. Далее, он желает для себя самого того, что является и кажется благами, и осуществляет это в поступках (ибо добропорядочному свойственно усердие в благе), причем /и желает, и осуществляет он это/ ради самого себя, а именно ради мыслящей части души, которая, как считается, и составляет /самость/ каждого. Кроме того, он желает, чтобы он сам был жив, цел и невредим, и прежде всего та его часть, благодаря которой он разумен. В самом деле, "быть" — благо для добропорядочного человека, и каждый желает собственно благ себе, так что никто не выберет для себя владеть хоть всем /благом/ при условии, что он станет другим /существом/ (а ведь бог-то как раз и обладает /всем благом/); напротив, /только/ при условии, что он останется тем, кто есть, — кем бы он ни был — /человек желает себе блага/. Между тем каждый — это, пожалуй, его понимающая часть, или прежде всего она. И /добропорядочный/ человек желает проводить время сам с собою, ибо находит в этом удовольствие, ведь и воспоминании о совершенных поступках у него приятные, и надежды на будущее добрые, а такие вещи доставляют удовольствие. И для его мысли в изобилии имеются предметы умозрения"⁴;

"...поступки, сообразные добродетели, будут доставлять удовольствие сами по себе. Более того, они в то же время добры и прекрасны, причем и то и другое в высшей степени, *если только правильно судит о них добропорядочный человек*, а он судит так, как мы уже ли"⁵. (Примечание переводчика Н.В. Брагинской: "Конечной инстанции

¹ Там же. С. 704.

² Там же. С. 83 (1105b 5-9).

³ Там же. С. 64 (1098a 7-19). Эти рассуждения Аристотеля удивительным образом напоминают теорию *типов*, изложенную Д.П. Горским в книге "Обобщение и познание" (М., 1985. С. 176-179). См. выше п. 3222.5. "Структура качества".

⁴ Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 250 (1166a 13-27).

⁵ Там же. С. 67 (1199a 21-23. См. также: 1176b 25-28).

ей, определяющей нравственную норму, благо и добродетель, оказывается у Аристотеля *добропорядочный* (или рассудительный — 1107a 1, или добродетельный, т. е. обладатель добродетели, — 1113a 29-33, 1166a 12-19). Выход из этого логического круга указывается только в кн. X (гл. 7-8), когда выясняется, что совершенная добродетель наидобродетельного человека (мудреца-философа) обеспечивается божественностью высшей и руководящей части души. Таким образом, последние основания этики, имеющей вполне "светский" характер, оказываются если не религиозными, то во всяком случае санкционированными авторитетом божественного. Аналогично решается проблема оснований этики в Евдемовой этике. Иначе Д. (Ф. Дирлмайер) (284): представление о "добропорядочном муже" как носителе нормы имеет глубоко традиционные корни (культ героев) и не подвергается рефлексии у Аристотеля; ср. у Платона "царственный человек" ("Политик") и "великий человек" ("Законы")¹. (Везде курсив мой — Л.Б.).

Во всех этих текстах мера фигурирует не как единица измерения, и не как середина между избытком и недостатком, а как образец, эталон или, говоря по-современному, как *стандарт*. Это, по существу, одна из первых, если не первая, теорий *стандартизации*, точнее, *унификации* (см. об этом ниже, п. 3224.4 "Стандарт"). Аристотель как универсально мыслящий философ-ученый не мог оставить без внимания этот важный аспект меры. Представлением о мере-стандарте он хотел, по всей видимости, объяснить феномен одинаковости, тождественности, общности, сходства в вещах хоть и различных, но принадлежащих к одному и тому же виду или роду. Он понимал, что мера — не только взаимосвязь качественной и количественной определенности в пределах одной, отдельно взятой вещи, но также и взаимосвязь качественной определенности вещи и ее количества, множества в пределах одного вида, рода, взаимосвязь качества и количества вещей, качественно и количественно определенных вещей одного и того же *вида, рода*.

И последнее. Аристотель, как и Платон, говорил не только о простой мере (как середине между избытком и недостатком), но и о *сложной органической мере, норме*, представляющей собой сложную взаимосвязь, пропорцию, соразмерность различных простых мер (частей целого). Показательны такие приводимые Стагиритом примеры:

"Это можно пояснить примером, взятым из области иных искусств и наук. Разве может допустить художник, чтобы на его картине живое существо было написано с ногой, нарушающей соразмерность, хотя бы эта нога была очень красива? Или разве выделит чем-либо кораблестроитель корму или какую-нибудь иную часть ко-

¹ Там же. С. 698.

рабля? Разве позволит руководитель хора участвовать в хоре кому-нибудь, кто поет громче и красивее всего хора?"¹.

"Государственные перевороты происходят также вследствие несоразмерного возвышения. Известно, что тело состоит из частей и должно увеличиваться в своем росте соразмерно, чтобы сохранялась пропорциональность. В противном случае оно гибнет, если, например, нога будет длиной в четыре локтя, а остальное тело всего в две пяди; а иногда тело примет вид другого живого существа, если при этом будет развиваться также несоразмерно не только в количественном, но и в качественном отношении. Точно также и государство состоит из отдельных частей; из них некоторые вырастают зачастую незаметно"².

Добросовестное исследование Аристотелем понятия меры и его различных значений оставалось непревзойденным вплоть до Гегеля. Пожалуй, только у *Ф. Бэкона* мы можем найти рассуждения о мере как важной объективной характеристике природных тел, вещей.

Мера вещей в "Новом органоне" Ф. Бэкона

Рассуждения Ф. Бэкона во многом продолжают древнюю традицию. Вот они:

Примеры крайности или предела полезны "сами по себе и в своей особенностях. Ибо они не скрывают истинного разделения природы и *меры вещей*, а также *указывают, до какого предела природа что-либо совершает и производит и затем — переход природы к другому*. Такие примеры суть золото — в весе, железо — в твердости, кит — в величине животных, собака — в чутье, воспламенение пороха — в быстром расширении и т. п. Равным образом те примеры, которые стоят на низшей ступени, должны быть показаны, как и те, которые стоят на высшей, как, например, винный спирт — в весе, шелк — в мягкости, кожные черви — в величине животных и т. п."³ (курсив мой — Л.Б.).

"На двадцать третье место среди преимущественных примеров мы поставим **примеры количества**, которые мы также называем **дозами природы** (взяв это название от лекарств). Это те примеры, которые *измеряют способности в соответствии с количествами тел* и указывают, как *величина тела воздействует на меру способностей*. Прежде всего есть способности, которые не существуют кроме как в космическом количестве, т. е. в таком количестве, которое соответствует очертаниям и строению Вселенной. Так, Земля стоит, а ее части падают. В морях воды имеют приливы и отливы, а в реках — нет, разве только от вхождения морской воды. Затем, почти все *частные способности действуют сообразно с тем, велико или мало количество тела*. Обильные воды портятся нелегко, а малые — быстро. Вино и пиво созревают и делаются пригодными для питья гораздо скорее в малых мехах, чем в больших бочках. Если траву положить в большое количество жидкости,

¹ Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 473 ("Политика", 1284b 7-13).

² Там же. С. 531 ("Политика", 1302b 25 -1303a 2).

³ Бэкон Ф. Соч. в 2-х т. т. Т. 2, М., 1978. С. 139.

то произойдет, скорее, пропитывание, чем всасывание; если же в меньшее количество, то получится больше всасывание, чем пропитывание. По-одному, следовательно, действует на человеческое тело купание, а по-другому — легкое орошение. Так же и малые росинки никогда не падают в воздухе, но рассеиваются и смешиваются с ним; и если подышать на драгоценные камни, то видно, как эта малая влажность тотчас расходится наподобие тучки, рассеянной ветром... Есть также способности, для которых малое количество имеет больше силы. Так, при протыкании острый наконечник проникает скорее, чем тупой. Остроконечный алмаз режет стекло и т. д.

Однако не следует оставаться здесь в такой неопределенности а *надо также исследовать соотношение между количеством тела и мерой способности*. Ведь было бы естественно предположить, что количество и способность пропорциональны, например: если свинцовый шарик весом в одну унцию будет падать в течение такого-то времени, то шарик весом в две унции будет падать вдвое скорее, — что совершенно ложно. Не одни и те же соотношения существуют для всякого рода способностей, но очень различные. Поэтому *меры должны быть извлечены из самих вещей, а не из правдоподобия и предположений*.

Наконец, *во всяком исследовании природы должно заметить количество тела, требуемого для какого-либо действия, как бы дозу его и соблюдать осторожность в отношении как чрезмерного, так и недостаточного*" (везде курсив мой — Л.Б.).

Эти фрагменты из "Нового органона" Ф. Бэкона интересны тем, что в них четко поставлена задача исследования меры вещей. Это уже не абстрактные философские рассуждения, а *методологическая установка*. Действительно, наука Нового времени взяла на вооружение эту установку и в полной мере ее реализовала.

Важен также акцент, который делает Ф. Бэкон. Он подчеркивает необходимость исследования *количественной* стороны меры и степени ее влияния на меру в целом. Он даже придумывает специальный термин для обозначения количественной стороны меры "*доза природы*". И он во многом прав. Слово "доза" обозначает понятие, являющееся одной из субкатегорий меры. Это понятие характеризует *мерное* количество или, во всяком случае, количество, *неравнодушное* к мере, как-то относящееся к мере.

И все же рассуждения Ф. Бэкона о мере — лишь эпизод в биографии этой категории.

Категория меры в логике Гегеля

Настоящим отцом категории меры стал *Гегель*. Он первый назвал ее категорией, более того, причислил к разряду важнейших философских категорий. Он определил ее место в подсистеме "качество-количество", этим сделав важный шаг в познании категориальной логики, т. е. сделав настоящее категориально-

¹ Бэкон Ф. Соч. в 2-х т. т. Т. 2, М., 1978. С. 178-179.
281

логическое открытие. Он попытался рассмотреть ее с разных сторон, на материале различных наук. Он, наконец, выдвинул идеи системы отношений мер и узловой линии мер, предвосхитив этим идеи естественной классификации и стандартизации.

С другой стороны, нет философа, который бы так напутал с этой категорией. Большинство страниц в разделе "Мера" (а их около 60-и в русском переводе "Науки логики") — это либо вымученные искусственные построения, которые с большим трудом можно как-то разумно интерпретировать, либо ошибочные трактовки известных теорий, понятий и фактов.

В концентрированном виде учение Гегеля о мере содержится в следующем фрагменте:

"Для обозрения пути определений, который пройден мерой, следует так резюмировать моменты этого пути: мера есть прежде всего само *непосредственное* единство качества и количества как некое обычное определенное количество, но специфическое. Тем самым она как определенность количества, соотносящаяся не с другим, а с собой, есть по своему существу *отношение*. Поэтому она, далее, содержит в себе свои моменты как снятые и нераздельные; как это всегда бывает в понятии, различие в мере таково, что каждый из ее моментов сам есть единство качественного и количественного. Это, стало быть, *реальное* различие дает множество отношений меры, которые как формальные целокупности самостоятельны внутри себя. Ряды, образуемые сторонами этих отношений, суть для каждого отдельного члена (относящегося как принадлежащий одной стороне ко всему противостоящему ряду) один и тот же постоянный порядок. Это еще совершенно внешнее единство просто как *порядок* оказывается, правда, имманентным специфицирующим единством некоторой для-себя-сущей меры, отличным от своих спецификаций; однако специфицирующий принцип еще не есть свободное понятие, единственно лишь которое и дает своим различиям имманентное определение, он прежде всего лишь субстрат, некоторая материя, для различий которой, дабы существовать как целокупности, т. е. обладать внутри себя природой субстрата, остающегося самому себе равным, имеется лишь внешнее количественное определение, которое оказывается в то же время разностью качества. В этом единстве субстрата с самим собой определение меры снято, его качество есть определенное квантом внешнее состояние. — Этот процесс есть столь же реализующее дальнейшее определение меры, сколь и низведение ее до некоторого момента"¹.

Этот фрагмент показателен. Он демонстрирует достоинства и недостатки гегелевской концепции меры, ее достижения и ограниченность.

Основное противоречие концепции в том, что Гегель, с одной стороны, провозглашает меру третьей категорией, объединяющей качество и количество как противоположные категории, а, с другой, в конкретных рассуждениях о мере рассматривает ее пре-

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 470.

имущественно как количественную категорию, отдает в ней предпочтение количественной стороне. Одно исключает другое. В самом деле, мера может быть третьей категорией по отношению к качеству и количеству лишь при условии, что относится к ним одинаково, как синтез по отношению к тезису и антитезису. (Антитезис в синтезе — согласно гегелевской логике — не может быть важнее тезиса). Что же мы видим в рассуждениях Гегеля о мере? Явный крен в сторону количества.

Об этом можно судить прежде всего по характеристике меры как *качественного количества, специфического количества или определенного количества, с которым связано некое качество*¹. Смотрите: количество стоит на первом месте как имя существительное, а качество — лишь прилагательное в прямом или переносном смысле². Такой способ характеристики меры мог бы показаться случайным для нее, если бы не другие, более веские указания в тексте обеих логик Гегеля.

Так, во многих случаях Гегель оценивает количественную составляющую меры как определяющую, обуславливающую, а качественную составляющую (или саму меру) как определяемую, обусловленную, имеющую основание не в себе, а в другом. Вот некоторые примеры:

меры "как самостоятельные качества по своему существу *живутся* на своем количестве"³;

"самостоятельные материальности суть то, что они суть качественно, *лишь благодаря* количественному определению, которым они обладают как меры, стало быть, *благодаря* самому количественному соотношению с другими"⁴;

"их различие таким образом получает также качественную природу. Различие это, однако, *основывается* на количественном"⁵;

"гармония или дисгармония в таком круге соединений составляет его качественную природу, которая в то же время *основывается* на количественных отношениях"⁶;

"Это количественное определение относительно насыщения составляет качественную природу того или иного вещества; оно *делает* его тем, что оно есть само по себе"⁷;

¹ См.: Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 424, 137; Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 216, 257.

² Характеристику же меры как качества, обладающего определенной величиной, у Гегеля почти не встретишь. Очевидная асимметрия характеристик меры в пользу количества!

³ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 422.

⁴ Там же. С. 443.

⁵ Там же. Т. 1, М., 1970. С. 448.

⁶ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 449.

⁷ Там же. С. 452.

"качествами, *обусловленными* количественными отношениями веществ, содержащихся в них"¹ (везде курсив мой — Л.Б.).

(Пожалуй, лишь в одном случае Гегель выставил качественную сторону меры как определяющую по отношению к количественной: "Как это единство мера содержит такое отношение, в котором величины определены природой качеств и положены различными"². Этот случай не показателен. Он скорее свидетельствует о том, что Гегель не до конца продумал свою концепцию меры, не осознавал ее противоречий.)

Еще более очевидные указания на преимущественно количественный подход к мере мы находим в рассуждениях Гегеля о том, как изменяется мера, как совершается переход от одной меры к другой. В этих рассуждениях количественное изменение он выставляет как *причину* качественного изменения и, соответственно, изменения меры в целом. Вот примеры:

"Нечто не безразлично к этой величине, не остается тем, что оно есть, если изменяется эта величина, а изменение последней *изменяет* его качество"³;

"гибель имеющего меру нечто может произойти *от того*, что изменяется его определенное количество"⁴;

"В музыкальных отношениях в шкале количественного движения *благодаря* определенному количеству возникает гармоническое отношение"⁵;

"*Именно через* "большее" и "меньшее" мера легкомыслия нарушается и появляется нечто совершенно иное — преступление, *именно через* "большее" и "меньшее" справедливость переходит в несправедливость, добродетель в порок. — Точно так же государства при прочих равных условиях приобретают разный качественный характер *из-за* различия в их величине"⁶.

"Нечто или некоторое качество, *основанное* на таком отношении (по шкале определенного количества — Л.Б.), выталкивается за свои пределы в безмерное и гибнет *из-за* одного лишь изменения своей величины. Величина — это то свойство, при котором то или иное наличное бытие может быть удержано как будто без всякого ущерба и которое *может привести* его к разрушению"⁷; "достигается, наконец, такая точка, за которой *благодаря* дальнейшему прибавлению только одного пшеничного зерна возникает куча и *благодаря* дальнейшему вырыванию лишь одного волоска хвост оголяется"⁸;

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1, М., 1974. С. 258.

² Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 441.

³ Там же. С. 425.

⁴ Там же. С. 426.

⁵ Там же. С. 465.

⁶ Там же. С. 467.

⁷ Там же. С. 468.

⁸ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1, М., 1974. С. 260.

"при непрерывном увеличении или уменьшении государства наступает наконец такой момент, когда независимо от других обстоятельств и только *вследствие* этого количественного изменения государственный строй уже больше не может оставаться неизменным"¹.

"безмерность есть прежде всего выхождение меры *в силу* ее количественной природы за пределы своей качественной определенности" (везде курсив мой — Л.Б.)².

Как видим, Гегель путает качественно-количественные отношения с причинно-следственными, что непростительно для исследователя категорий. Причинно-следственные отношения — это совсем другой срез категориальной реальности³.

Вернемся, однако, к рассматриваемой теме. Количество Гегель сделал ответственным не только за сохранение-существование меры, но и за ее изменение, а качество в том и другом случае играет у него пассивную, страдательную роль. Каково количество, таково и качество — вот лейтмотив многих рассуждений Гегеля в разделе "Мера".

Наконец, есть еще одно указание на то, что Гегель понимал меру преимущественно как количественную категорию. У него мера сильна там, где господствуют количественные определения — в сфере механического и вообще в неорганической природе. При переходе же в органический мир и, далее, в "царство духа", где количественные определения, по мысли Гегеля, менее существенны и значимы, роль меры уменьшается и она "подчиняется более высоким отношениям":

"уместно отметить вообще, — пишет он, — что различные формы, в которых реализуется мера, принадлежат также *различным сферам природной реальности*. Полное, абстрактное безразличие развитой меры, т. е. ее *законов*, может иметь место только в сфере механического, в котором конкретно телесное есть лишь материя, сама являющаяся абстрактной; качественные различия материи по своему существу имеют своей определенностью количественное; пространство и время суть сами чистые внешности, а множество материй, массы, интенсивность веса точно так же суть внешние определения, имеющие присущую лишь им определенность в количественном. Напротив, такая количественная определенность абстрактно материального нарушается множественностью и, значит, конфликтом между качествами уже в *физическом*, а еще больше в *органическом*. Но здесь не только возникает конфликт между качествами, как таковыми, но и *мера подчиняется здесь более высоким отношениям*, и *имманентное развитие* меры сводится скорее к простой форме непосредственной меры. Члены животного организма имеют меру, которая как простое определенное количество находит-

¹ Там же. С. 260.

² Там же. С. 261.

³ Подробнее об этом см. ниже, п. 3224.2.

ся в отношении к другим определенным количествам других членов; пропорции человеческого тела суть прочные отношения таких определенных количеств; естествознанию еще предстоит задача проникнуть в связь таких величин с органическими функциями, от которых они целиком зависят. Но ближайшим примером низведения имманентной меры до чисто внешне детерминированной величины служит *движение*. У небесных тел оно свободное, определяемое лишь понятием движение, величины которого тем самым также находятся в зависимости только от понятия, но в органическом оно низводится до *произвольного* или механически правильного, т. е. вообще до абстрактного формального движения.

Но еще в меньшей степени имеет место характерное, свободное развитие меры в царстве духа. Легко, например, усмотреть, что такой республиканский государственный строй, как афинский или аристократический строй, смешанный с демократией, может иметь место лишь при известной величине государства; что в развитом гражданском обществе количества индивидов, занятых в различных промыслах, находятся между собой в том или ином отношении; но это не дает ни законов мер, ни характерных форм этого отношения. В области духовного, как такового, мы встречаем различия в *интенсивности* характера, *силе* воображения, ощущениях, представлениях и т. п., но за пределы этой неопределенности "силы" или "слабости" определение не выходит. Какими тусклыми и совершенно пустыми оказываются так называемые законы, устанавливаемые касательно отношения силы и слабости ощущений, представлений и т. д., мы убеждаемся, обратившись к руководствам по психологии, пытающимся найти такого рода законы"¹ (везде подчеркнуто мной — Л.Б.).

Итак, этот преимущественно количественный взгляд на меру показывает, что Гегель не до конца преодолел эмпирические представления о ней и испытывал определенное влияние механистического мировоззрения.

С моей точки зрения, если уж считать меру третьей категорией по отношению к качеству и количеству, то она действительно должна быть *третьей*, т. е. не качественной и не количественной, иначе она теряет свою самость и, соответственно, свою объяснительную ценность.

Оценивая меру как преимущественно количественную категорию, Гегель, естественно, оставил без внимания вопрос о развитии меры в более высокие и сложные формы, которые функционировали бы на уровне органического и, далее, духовного. Ведь количество у него — самая ничтожная категория бытия, не говоря уже о том, что он рассматривал *в целом* категории бытия (качество, количество и меру) как низшие, имеющие самостоятельное значение лишь в неорганической природе, а в сфере ор-

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 423-424.

ганического и в "царстве духа" подчиняющиеся "более высоким отношениям", т. е. категориям сущности и понятия.

(Гегелевской мере не повезло дважды: и как категории с преобладающим количественным содержанием, и как категории бытия, относящейся к самому низкому уровню категориальной реальности).

В силу указанных причин Гегель практически ничего не знал о мере как сложной органической мере.

Эти же причины помешали Гегелю осознать по-настоящему значение меры как стандарта, а мерного процесса как стандартизационного. У него имелись лишь отдельные намеки — в виде идей системы отношений мер, рядов мер, узловых линии мер. Эти намеки-идеи были для своего времени эвристически значимыми и сыграли положительную роль.

Таковы некоторые основные вехи формирования меры как понятия и категории. Этот историко-философский экскурс с элементами текстологического анализа позволяет связать воедино разрозненные представления о мере, осмыслить ее основные параметры и лучше понять ее как категориальное определение мира и категорию мышления.

Приступим теперь к *общей характеристике меры*.

3224. 2. *Общая характеристика меры*

Вслед за Гегелем я рассматриваю меру в координатах качества и количества, как их *единство*. Параметры меры определяются ее принадлежностью к *семейству* категорий "качество-мера-количество". Качество и количество — стороны материи. Мера — то, что связывает эти стороны, делает качество количественно определенным, а количество — качественно определенным. Вся материя мерно определена. В строгом смысле о мере нельзя говорить ни как о качественно определенном количестве, ни как о количественно определенном качестве. Это все односторонние определения меры. Мера есть именно единство качества и количества. Качественно определенное количество и количественно определенное качество суть лишь *стороны* меры (см. *диаграмму /структурную схему/ категории "мера"* ниже).

Примерами качественно определенного количества являются *доза, размер, удельный вес*. Примерами количественно определенного качества являются *стандарт, образец, эталон*.

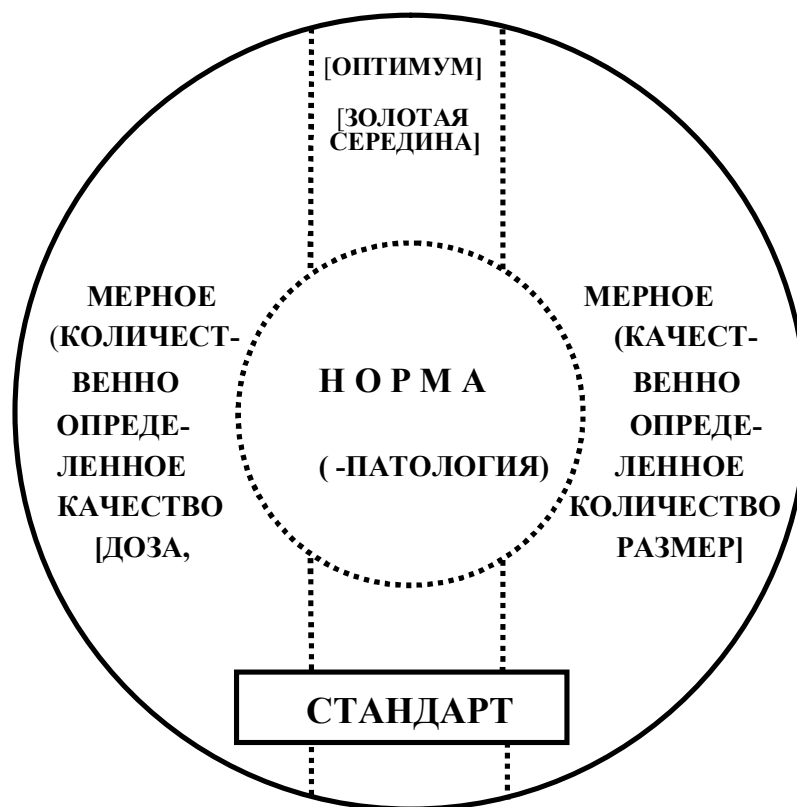


Рис. Диаграмма (структурная схема)
категории “М Е Р А”

В мере качество и количество *взаимозависимы, взаимообусловлены, соответствуют друг другу, соотносительны*. Они функционируют в ней на паритетных началах, как равноправные партнеры-участники. Суть меры в том и состоит, что она снимает, преодолевает качество и количество как односторонние определения (т. е. в ней преодолевается односторонность качества и количества).

Данная здесь *общая* характеристика меры есть характеристика ее как категориального определения мира. Все другие характеристики меры являются либо односторонними, либо частными, либо имеющими лишь эмпирическое значение.

Например, меру характеризуют порой как определенный интервал количественных характеристик или изменений, в рамках

которого может существовать данное качество¹. Ясно, что эта характеристика меры является неполной, односторонней. В первых, акцент в ней падает на количественную сторону. Во вторых, в центр характеристики ставится понятие (количественного) интервала, которое имеет лишь частное значение. В самом деле, не во всех случаях мы можем наблюдать интервал значений "больше", "меньше" внутри данного качества. Яркий пример: заряд ядра атома. Наука не знает (во всяком случае, на сегодняшний день) увеличения или уменьшения заряда ядра атома в пределах данной качественной определенности. Всякое увеличение или уменьшение заряда ядра атома сопровождается изменением качественной определенности атома. В ядре атома находится целое число протонов. А именно от их количества зависит заряд ядра.

Очень часто меру, как и качество, рассматривают лишь применительно к *отдельным, конкретным* телам, предметам, вещам, объектам². Это тоже односторонний подход. Меру имеют как отдельные, конкретные тела, так и их совокупности, как целостные образования, так и нецелостные. Носителем меры как категориального определения является не какое-то отдельное, существующее наряду с другими отдельными, а *вся* материя. (Мера вместе с качеством и количеством является ближайшим определением материи, а материя — родительской категорией по отношению к мере).

Иерархии качеств (специфических, менее общих и более общих) соответствует *иерархия мер*. *Специфические меры* присущи

¹ См.: Мелюхин С.Т. О диалектике развития неорганической природы. М., 1960. С. 119; Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 158.

² Вот характерные примеры: "*Мера* — философский термин, обозначающий в своем самом общем виде определенное соединение количественных и качественных характеристик предмета, посредством которого этот предмет может быть измерен" (А.Ф. Лосев. — Философская энциклопедия. Т. 3, М., 1964).

"*Мера*, в основном философском смысле этого слова, есть единство качественной и количественной определенности конкретной вещи, конкретного явления". — Кузьмин В.П. Категория меры в марксистской диалектике. М., 1966. С. 53.

"*Мера* — философская категория, выражающая органическое единство качественной и количественной определенности предмета или явления. Каждому качественно своеобразному объекту присущи определенные количественные характеристики". — Философский словарь. М., 1981. С. 211.

"*Мера*, философская категория, выражающая диалектическое единство качеств и колич. характеристик объекта". — Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 360.

отдельным, данным, конкретным объектам. *Общие меры* присущи объектам того или иного вида, рода, класса, типа и т. д.

Из представления о принадлежности меры отдельному объекту вытекает и другое одностороннее представление. Обычно под мерой имеют в виду связь, взаимозависимость качественных и количественных характеристик *одного* объекта (данного, отдельного, конкретного). Между тем мера связывает не только эти характеристики; она связывает также качество объектов и *их количество, множество*. Иными словами, я утверждаю, что качество и количество взаимосвязаны не только в одном объекте, но и как качество и количество объектов. Этот второй момент взаимосвязи качества и количества не менее важен для меры, чем первый. Выше я говорил об *общих* мерах. Они как раз воплощают в себе второй момент. Общие меры являются общими не только потому, что они определяют качественно-количественную одинаковость или сходство объектов, но и потому, что они определяют качественно-количественное единство *совокупности* объектов. Поясню это на примерах. Так, разные виды живых существ воспроизводят себе подобных в разных количествах. Рыба может произвести на свет миллионы мальков, а самка млекопитающего всего лишь несколько десятков детенышей. Здесь очевидна связь качества и количества живых существ. С одной стороны, их количество зависит от их качества. Млекопитающие не могут размножаться в таком количестве, как рыбы. С другой стороны, качество особей зависит от их количества. Если рыба будет производить на свет не миллионы, а всего лишь десятки мальков, то данный вид вымрет, прекратит свое существование. Вообще существует совершенно определенная связь качества и количества живых организмов на Земле. Млекопитающих, например, на много порядков меньше, чем одноклеточных организмов. И невозможно представить обратную картину.

В неорганической природе подобную взаимосвязь качества и количества мы можем наблюдать, к примеру, у химических элементов. Водород — наиболее распространенный химический элемент. И это, безусловно, связано с его относительно простой и устойчивой качественной определенностью. С другой стороны, весьма редки тяжелые радиоактивные элементы, что связано с их относительной сложностью и нестабильностью.

В человеческом обществе очевидным примером взаимосвязи качества и количества в указанном смысле имеется взаимосвязь качества и количества продукции, продуктов труда. Эта взаимосвязь осознается людьми как серьезная научно-практическая

проблема и является предметом все более широких и глубоких исследований ученых-практиков, прежде всего стандартологов.

Стандартология, или наука о стандартизации, есть, по существу, наука о практически создаваемых и применяемых *общих, серийных мерах*, именуемых вполне справедливо *стандартами*.

Итак, примеров достаточно. Подробнее об общих мерах-стандартах см. ниже, п. 3224.4 "Стандарт".

Теперь о *норме*. Это одна из разновидностей меры, субкатегория меры. На диаграмме категории "Мера" (см. выше) она помещена в центральном круге. Этим я определил ее как субкатегорию меры, осуществляющую органический синтез, взаимоопосредствование количественно определенного качества и качественно определенного количества. *Норма — это сложная органическая мера, характеризующая взаимосвязь, взаимоопосредствование качественных и количественных определенностей живых систем, как биологических, так и человеческих, социальных.* Примером нормы является здоровье. Если говорить о здоровье человека, то это весьма сложная, многогранная категория. Можно говорить о физическом, психическом, нравственном, духовном здоровье. Это всё меры нашей жизни, нашего бытия. Подробнее о норме см. ниже, п. 3224.5 "Норма".

Близким по смыслу к понятию нормы является понятие *оптимальности* или *оптимальности*. Это тоже субкатегория меры.

"В логико-гносеологическом аспекте понятие оптимальности, — пишет В.С. Мурманцев, — является специфическим отражением категории меры в классе сложных динамических систем и относится к мере как особенное ко всеобщему... Становление понятия оптимальности связано с утверждением в науке, в частности, в биологии системной методологии и широким применением точных количественных методов... Свойство, отражаемое понятием "оптимальность", возникает на уровне биологической формы движения...

Наличие свойства оптимальности обусловлено спецификой противоречий, присущих живой природе. Оптимальность призвана содействовать их разрешению, преодолению. В логическом плане данные противоречия отражаются категориями "возможность" и "действительность", "случайность" и "закономерность", "целое" и "элемент", "внутреннее" и "внешнее" и некоторыми другими.

В реальных системах оптимум, как правило, не достижим, поведение систем субоптимально. Можно предположить, что достижение критерия оптимальности, экстремумов возможно лишь при условии "снятия", отрицания основных противоречий, свойственных конкретному уровню, что по сути предполагает переход на иную, новую ступень организации...

В социальном аспекте исследование оптимальности связано с необходимостью решения задачи организации целенаправленного

управления природными, социальными и техническими процессами¹.

К разновидностям меры относится также понятия-образы *середины* и *золотой середины*.

* * *

Итак, внешние границы меры определяются ее принадлежностью к материи в составе подсистемы "качество-мера-количество", а внутренние границы — ближайшими к ней субкатегориями, такими как специфическая мера, общая мера, стандарт, мерное количество (доза, размер и т. п.), норма, оптимум, оптимальность, середина, золотая середина. Эти субкатегории образуют некоторое поле, пространство меры. Последнее я и попытался изобразить на *диаграмме (структурной схеме) категории "мера"* (см. выше).

Помимо указанных субкатегорий меры имеется множество межкатегориальных понятий, образованных на "стыке" меры с другими категориями. К ним относятся, например, такие понятия:

"мера" в значениях "единица или средство измерения",
"мероприятие", "мера воздействия";
"измерение" (мера + действие, деятельность)²;
"примерка", "размерность";
"стандартизация" (стандарт + деятельность, процесс);
"нормализация" (норма + процесс, изменение);
"нормирование" (норма + деятельность);
"оптимизация" (оптимум + деятельность, процесс).

3224.3. Мера и проблема взаимосвязи качественных и количественных изменений (критика концепции перехода количества в качество)

В сознании многих мыслящих людей концепция перехода количества в качество приобрела прочность предрассудка³. Этому

¹ Мурманцев В.С. Автореферат канд.диссертации "О познавательной роли категории "мера" в современной науке". М., МГУ, 1973. С. 20-21. См. также: Мурманцев В.С. О методологических аспектах оптимальности. — В сб. "Проблемы диалектического материализма". М., Изд-во МГУ, 1971; Мурманцев В.С. Методологическая роль противоречия в проблеме оптимальности. — Вестник МГУ, серия "философия", 1972, № 5.

² Измерению как способу познания и оценки меры посвящен п. 3224.3. См. ниже.

³ Настолько, что до сих пор, уже после крушения марксистского режима, в популярных изданиях, далеких от философии, продолжают говорить о законе перехода количества в качество. Вот какую рекламную

способствовали Маркс, Энгельс и их многочисленные последователи. Между тем данная концепция не более, чем философский миф. Попробую показать это. Если понимать взаимопереход качества и количества в самом широком смысле — как их взаимо-

заметку (под названием «Кое-что о переходе количества в качество») можно прочесть в журнале «Cosmopolitan» (ноябрь 2001 г.):

«Диалектику мы, как известно, учили не по Гегелю. А зря. Ведь философия, образно говоря, это здравый смысл во фраке. Отбросив ненужный в данном случае академизм, посмотрим, как работает один из основополагающих философских законов — закон о переходе количества в качество.

Но с детства мы помним: если съесть много мороженого — заболит горло, если нахватать много двоек — замаячит перспектива вылететь из родных школьных стен. Уже тогда мы догадывались, что количество самым натуральным образом влияет на качество жизни.

А вот теперь посмотрим на тот же закон глазами физиолога. Лучший способ прокомментировать данную философскую закономерность — проследить, что происходит с человеком, склонным, мягко говоря, к перееданию.

Казалось бы, невинная слабость — человек любит поесть да отдохнуть перед телевизором после рабочего дня. Килограммы, конечно же, накапливаются — 5, 10, 15 лишних — против прежней юношеской стройности. Но ведь и годы идут — 30, 40... Тяжелее двигаться — так что с того: есть лифт, автобусы. Фигура уже не та? Сменим имидж — вместо спортивной подтянутости — величавая солидность. А килограммы все прибывают. Сначала, правда, огорчает, что некогда пылкие взоры поклонников сменились на вежливую участливость, а игривые «заходы» уступили место дежурным вопросам о самочувствии. Но спустя время и это уже отходит на задний план, главное — вовремя измерить давление, принять лекарства, которых становится все больше, пройти обследование... Тут уже не до флирта.

Но где та грань, когда количество излишних килограммов переходит в опасное для здоровья качество? Специалисты отвечают на этот вопрос вполне конкретно — когда Индекс Массы Тела, вычисляемый по формуле: вес тела в килограммах, деленный на рост в метрах в квадрате, равняется или превышает 30 кг/м². Это означает, что если бы, например, знаменитая Венера Мелосская при росте 1,65 м весила 84 кг (вместо ее идеальных 55), то такой излишек веса превратил бы греческую богиню не только в бесформенное, но и очень нездоровое существо. В 8 раз у нее бы возросли шансы заполучить диабет, многократно увеличился бы риск сердечно-сосудистых заболеваний, ишемической болезни сердца, ревматического артрита и подагры, к тому же на горизонте маячила бы близкая перспектива рака груди и слизистого слоя стенки матки. Вот чем обернулась бы для богини человеческая слабость — много и вкусно поесть.

Возможно, живи Венера Мелосская в наше время, боги Олимпа сжалились бы над располневшей прелестницей и послали бы ей во спасение эффективную на сегодняшний день программу снижения веса. (...)

Итак, как мы убедились, закон о переходе количества в качество работает либо на наше здоровье, либо против него. Вот такая диалектика.»

обусловленность и взаимопроникновение, то с этим можно было бы согласиться. Дело, однако, в том, что взаимопереход понимался в марксистской философии по сути как *односторонний* переход одного в другое: количества в качество (количественных изменений в качественные) *или* качества в количество (качественных изменений в количественные), причем преобладающим является представление о первом переходе (закон перехода количества в качество и обратно чаще всего называют законом перехода количественных изменений в качественные — см.: "Философский энциклопедический словарь", М., 1983; Философский словарь, М., 1986). Такой подход к пониманию взаимоперехода качества и количества обусловлен помимо всего прочего тем, что в практике слово "переход" чаще всего употребляется не в расширенном смысле, а в своих конкретных значениях, как переход от одного к другому (одного в другое) в пространственно-временном и/или материально-вещественном смысле. (см.: Ожегов С.И. Словарь русского языка, М., 1991). Переход в этом случае понимается так, что "одно" остается на своем "месте", а "другое" — на своем (одно и другое разделены в пространственно-временном или материально-вещественном смысле). Если такое понимание перехода перенести на взаимоотношения качества и количества, то эти категории автоматически превращаются в застывшие, противостоящие друг другу противоположные стороны, разделенные в пространстве-времени. Картина получается в итоге обратной той, которую хотели бы видеть диалектически мыслящие философы. Выражение "переход количества в качество" навеивает мысли, и в самом деле весьма далекие от диалектики. Его можно интерпретировать так, что сначала было количество без качества (чистое или качественно не определенное количество), а затем появилось качество без количества (чистое или количественно не определенное качество).

Кстати, такое понимание качества и количества в очень большой степени было свойственно Гегелю: две трети его учения о бытии (разделы о качестве и количестве) посвящены анализу чистого качества безотносительно к количеству и чистого количества безотносительно к качеству. Справедливости ради следует отметить, что Гегель указывал на необходимость двойного перехода (количества в качество и качества в количество). Он писал:

"Для того чтобы была положена целокупность, требуется *двойной* переход, не только переход одной определенности в свою другую, но и переход этой другой, возвращение ее в первую. Благодаря первому переходу тождество этих двух определенностей имеется только *в себе*; качество содержится в количестве, которое, однако, тем самым есть пока еще односторонняя определенность. Что последняя, наоборот, точно так

же содержится в первой, что она точно так же дана лишь как снятая, это видно из второго перехода — из ее возвращения в первую. Это замечание о необходимости *двойного* перехода очень важно для всего научного метода"¹.

К сожалению это важное замечание осталось у Гегеля лишь пожеланием, декларацией. Преобладающее внимание он уделял переходу количества в качество, точнее количественных изменений в качественные². А где преобладание, там односторонность: двойного перехода по-настоящему не получается, раз говорят в основном об *одном* переходе.

Сами выражения "переход количества и качество и качества в количество" заимствованы К. Марксом и Ф. Энгельсом у Гегеля. Соответственно отрицательные стороны гегелевского учения об этих переходах почти один и одному перешли в марксистскую философию. Правда, Ф. Энгельс, который преимущественно и говорил о законе перехода количества в качество и обратно, дал в ряде случаев образцы диалектического толкования соотношения качества и количества. Так, в фрагменте "Диалектика" он резюмирует; "Следовательно, количество и качество соответствуют здесь друг другу взаимно и обоюдосторонне"³. В другом месте он пишет: "Всякое изменение она ["механическая" концепция — Л.Б.] объясняет перемещением, все качественные различия — количественными, не замечая, что отношение между качеством и количеством взаимно, что качество так же переходит в количество, как и количество в качество, что здесь имеет место взаимодействие"⁴. И все же преобладающим для Энгельса было представление об одностороннем переходе количества в качество и, соответственно, односторонней зависимости качества от количества — см.: Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., т. 20. С. 385-387, 389, 528, 567. В указанных местах Энгельс истолковывал связь качества и количества, по существу, как причинно-следственную: количественное изменение *вызывает, обуславливает* качественное изменение, *изменяет* качество; качество *обусловлено* количеством; качественное изменение происходит *под влиянием, в резуль-*

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 414-415.

² О переходе качества в количество он упоминает лишь на стр. 224, 247, 414, 415 цитированного выше тома "Науки логики", причем это абстрактные рассуждения, не подкрепляемые примерами. О переходе же количества в качество он упоминает на стр. 414, 415, 427, 464-469 указанного тома. Рассуждения Гегеля о переходе количества в качество являются гораздо более конкретными, развернутыми и подкрепляются многими примерами.

³ Маркс К. и Энгельс Ф. Соч. Т. 20, М., 1961. С. 385.

⁴ Там же. С. 568.

тате количественного изменения, есть *следствие* количественного изменения; все качественные различия *основываются* на различных количествах. Все эти выражения указывают на то, что Энгельс, во-первых, путал качественно-количественные отношения с причинно-следственными¹ и, во-вторых, испытывал сильное влияние современных ему механистических, редукционистских представлений, абсолютизирующих количественную сторону предметов.

Ведь что получается? Количество — причина, нечто обуславливающее, а качество — следствие, нечто обусловленное. Здесь мы видим вторжение причинных представлений в отношения качества и количества. Вот к чему в конце концов приводит концепция перехода количества в качество. Интерпретация количественно-качественного отношения как причинно-следственного есть самое заурядное смешение различных категориальных форм и отношений. Количественные изменения ни при каких условиях не вызывают качественных. *Они сами нуждаются в причинном объяснении.*

Поскольку отношения качества и количества взаимны, постольку всякое количественное изменение необходимо сопровождается качественным, а всякое качественное изменение — количественным. Не может быть такого положения, чтобы количественное изменение совершалось в *чистом* виде, а качество при этом оставалось не при чем. (И Гегель, и Маркс, и Энгельс неоднократно говорили о чисто количественных изменениях. Это, конечно, непоследовательность. Они же сами все время подчеркивали неразрывность качества и количества. А в этом представлении о чисто количественном изменении, которое якобы совершается независимо от качественных изменений, они допустили просчет). Если мы считаем, что реальные качество и количество как *стороны* предмета *неотделимы* друг от друга, то почему этот же взгляд мы не распространяем на качественные и количественные *изменения*, почему мы не рассматриваем их как неотделимые друг от друга стороны единого реального процесса изменения. Почему мы разделяем их во времени и одно считаем причиной, а другое следствием? Разве это отвечает действительной диалектике качества и количества? Почему мы к единой качественно-количественной определенности предмета применяем одну мерку (не допускаем и мысли о возможности существования чистой ко-

¹ Здесь Ф. Энгельс не был оригинален. В предыдущем параграфе (стр. 240-241) мы уже писали о том, что Гегель не избежал искушения трактовать подобным образом количественно-качественные отношения.

личественной определенности до и независимо от качественной определенности), а к количественным и качественным изменениям другую мерку? Разве это логично? Итак, как нет чисто количественной или чисто качественной определенности, так нет и чисто количественных или чисто качественных изменений. *Реальные изменения всегда во всех пунктах являются качественно-количественными. Правильнее, точнее говорить не о количественных и качественных изменениях а об одном изменении, имеющем количественную и качественную составляющие.* В процессе исторического развития языка люди дали этим составляющим отдельные имена, названия (для количественной составляющей — "увеличение", "уменьшение", "рост" и т. д.; для качественной составляющей — "превращение", "переворот" и т. д.) и тем самым разделили их, абстрагировали друг от друга. После того, как они сделали это, им стало казаться, что составляющие и реально, на самом деле отделены друг от друга, т. е. являются не составляющими единого процесса изменения, а разными видами изменения. Так, кстати, трактовал их Аристотель. Гегель не только поддержал аристотелевскую версию о количественном и качественном изменениях как *видах* изменения, но и пошел дальше — возвел между ними... китайскую стену в виде *перехода* чисто количественных изменений в чисто качественные. Какая, в сущности, насмешка над диалектикой, какая ирония судьбы! Гегель, по-видимому, хотел сделать как лучше, т. е. соединить количественные и качественные изменения, а на поверку вышло наоборот: разрыл еще большую пропасть между ними, допустив существование чисто количественных изменений.

Покажем теперь на примере изменений, которые принято считать чисто количественными, что реальные изменения всегда, во всех пунктах и на всех этапах являются качественно-количественными. Возьмем, например, рост растения. Это — количественное увеличение массы и размеров растения. Могут спросить: где же тут качественные изменения? Да, конечно, если мы смотрим на что-то одно, то и видим только это одно. Мы смотрим на рост растения и видим только его. А теперь подумаем, только ли рост здесь совершается или еще что-то происходит? Если хорошенько подумать и посмотреть, то увидим много других изменений, происходящих вместе и одновременно с ростом. Вместе с ростом растение *развивается*. А это сложный качественный процесс. Далее, растущее растение нуждается в *питании*. А что это такое? Когда растение включает в свое тело питательные вещества, то происходит качественный процесс преобразования одного (питательных веществ) в другое (тело растения).

Таким образом, рост растения необходимо сопровождается превращением веществ, т. е. качественным изменением. Аналогичную картину, только гораздо более простую, можно наблюдать при *росте кристалла*.

Возьмем знаменитый пример с нагреванием воды. Когда вода нагревается от 0°C до 100°C, то мы как будто видим только количественное изменение — повышение температуры воды. Так, в частности, полагал Гегель. Нагревание (охлаждение) воды в указанных температурных пределах он рассматривал как чисто количественное изменение. Наверное, во времена Гегеля иначе и представить было нельзя. Никаких данных о качественных превращениях, связанных с повышением температуры воды, тогда не было. Теперь мы знаем, что повышение температуры воды при ее нагревании — лишь одна сторона процесса. Другой стороной является то, что при нагревании происходят незаметные для органов чувств качественные изменения воды: ее молекулы поглощают тепловые фотоны и переходят в возбужденное состояние, которое в свою очередь приводит к испусканию, излучению фотонов. Нагревание неразрывно связано с поглощением и испусканием фотонов. А это качественный процесс. Таким образом, нагревание является стороной единого количественно-качественного изменения воды. Расхожим является также представление о *чисто* качественном изменении воды при кипении, когда ее температура остается неизменной. Да, температура воды при переходе ее в газообразное состояние не повышается. Но это не значит, что количественное изменение воды переходит в качественное (как бы заменяется на качественное). Просто при температуре выше 100°C и обычном атмосферном давлении вода как жидкость не существует. Иному качественному состоянию воды соответствует иное количество. Сам переход воды из жидкого в газообразное состояние сопровождается такими количественными изменениями, как уменьшение объема воды-жидкости и ее дискретирование (превращение непрерывной массы в множество отдельных молекул, образующих пар-газ).

Гегелевская картина перехода количественных изменений в качественные есть весьма грубая и упрощенная картина реальных процессов и она так же обманчива как кинокартина (нам кажется, что люди движутся на экране, а на самом деле перед нами мелькают кадры киноленты с такой скоростью, что наш глаз не замечает их отдельности). Знаменитый гегелевский переход количественных изменений в качественные на поверку оказывается... голым королем.

Чтобы внести полную ясность в этот вопрос, рассмотрим, *какие* количественные и *какие* качественные изменения имеют в виду, когда говорят о *переходе* количественных изменений в качественные. По нашему мнению, при этом сопоставляются несопоставимые вещи: незначительные количественные изменения и значительные качественные изменения. На самом же деле сопоставлять нужно соответственные изменения: незначительные количественные изменения с незначительными качественными и значительные количественные изменения с значительными качественными; тогда не будет никакого перехода количественных изменений в качественные, будет просто переход одних количественно-качественных изменений в другие. Не случайно многие авторы, говоря о переходе количественных изменений в качественные, как бы невзначай употребляют при этом двойное выражение ("*коренные качественные изменения*"), подчеркивающее значительность качественных изменений и — методом от противного — незначительность количественных изменений. В итоге сопоставляются незначительные количественные изменения и значительные (под именем "*коренных*") качественные изменения. Мало кто, однако, задумывался над тем, что и количественные изменения могут быть значительными (а также быстрыми, внезапными), а качественные изменения могут быть незначительными, незаметными, постепенными. Пример незначительного качественного изменения: излучение одного фотона при нагревании воды. Другой пример: появление незначительной царапины на полированной крышке стола (из-за этой царапины покупатель может отказаться от покупки стола).

А теперь — о значительных количественных изменениях. Опять же возьмем для примера нагревание воды. Допустим, ее температура равна 50°C (давление на воду — одна атмосфера). Если нагреть воду всего на один градус, то такое количественное изменение не будет сопровождаться изменением агрегатного состояния. Это вполне естественно: данное количественное изменение является незначительным, а изменение агрегатного состояния воды — значительное событие в ее "жизни". Ну а если нагреть воду сразу, скажем, на 100°C? Это уже значительное количественное изменение. И что произойдет? А произойдет то, что мы и предполагали: одновременное значительное качественное преобразование воды — переход в газообразное состояние.

Масштабы количественных изменений соответствуют масштабам качественных и, наоборот, масштабы качественных изменений соответствуют масштабам количественных. Мера как раз и устанавливает взаимозависимость масштабов качества и

количества, качественных и количественных изменений. Значительные качественные изменения невозможны, если их не сопровождают значительные количественные изменения. Незначительные количественные изменения могут сопровождаться только незначительными качественными изменениями. Могут сказать, что выражения "значительный" и "незначительный" являются количественными и неприменимы к качественным определениям. С этим нельзя согласиться. Качество не отделено китайской стеной от количества: в нем самом присутствует элемент количества. Мы говорим, например, об иерархии качественных *уровней*, о *более* общем и *менее* общем качествах. Когда мы говорим об изменении качества, то это может быть и изменение рода, и изменение вида, и изменение разновидности. Изменение разновидности (минимально общего качества) является незначительным качественным изменением по сравнению с изменением вида, а изменение вида, в свою очередь, является незначительным качественным изменением по сравнению с изменением рода и т. д. Значительные и незначительные качественные изменения соответствуют родо-видовой иерархии качественных уровней материи.

В марксистской философии имело широкое хождение еще одно неправильное представление, идущее от Гегеля. Это представление о постепенности количественных изменений и скачкообразности качественных изменений.

Вот что писал Гегель: "Поскольку движение от одного качества к другому совершается в постоянной непрерывности количества, постольку отношения, приближающиеся к некоторой окачествующей точке, рассматриваемые количественно, различаются лишь как "большее" или "меньшее". Изменение с этой стороны *постепенное*. Но постепенность касается только внешней стороны изменения, а не качественной его стороны; предшествующее количественное отношение, бесконечно близкое к последующему, все еще есть другое качественное существование. Поэтому с качественной стороны абсолютно прерывается чисто количественное постепенное движение вперед, не составляющее границы в себе самом; так как появляющееся новое качество по своему чисто количественному соотношению есть по сравнению с исчезающим неопределенно другое, безразличное качество, то переход есть *скачок*; оба качества положены как совершенно внешние друг другу.

Обычно стремятся сделать изменение понятным, объясняя его постепенностью перехода; но постепенность есть скорее как раз исключительно только безразличное изменение, противоположность качественному изменению"¹.

Гегель здесь как будто совершенно забыл, что количество раньше рассматривалось им как единство непрерывного и дис-

¹ Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 464.

кретного. В цитированном фрагменте количество рассматривается только как непрерывное. Отсюда все натяжки. Количественное изменение нельзя рассматривать только как непрерывное, постепенное, а качественное изменение — только как скачкообразное. Всякое непрерывное количественное изменение имеет свой предел, за которым оно *дискретизируется*, т. е. переходит в фазу прерывного количественного изменения (деления, размножения и т. п.). Выше мы приводили пример с водой. При 100°C вода не только меняет свое качественное бытие, переходит из жидкого в газообразное состояние; она меняет и свое количественное бытие: сплошная непрерывная масса превращается в множество отдельных, не связанных друг с другом молекул.

Теперь о *постепенности* и *скачке*. Количественное изменение может быть как постепенным, так и скачкообразным, как медленным, так и быстрым. Выветривание скалы — это постепенное уменьшение ее размеров. Если же взорвать часть скалы, то это будет скачкообразное уменьшение ее размеров. Так же и качественное изменение может быть не только скачкообразным, быстрым, но и постепенным, медленным. Пример: лысый человек. Когда в молодости мужчина имел шевелюру — это одно качественное состояние, а когда он ее утратил в результате разных причин, то это другое качественное состояние. Переход от волосатости к лысости может быть как постепенным (в течение всей взрослой жизни), так и скачкообразным (в результате заболевания).

3224.4. Измерение как познание и оценка меры

Надо измерять все измеримое и делать измеримым то, что пока не поддается измерению

Галилео Галилей

В современной науке и практике конкурируют два подхода в оценке соотношения качества и количества. Их можно выразить в следующих тезисах: 1) качество несводимо к количеству; 2) качество можно и нужно определять количественно, т. е. количественно оценивать, измерять. Эти тезисы кажутся исключаящими друг друга. Есть немало философов и ученых, которые из тезиса о несводимости качества к количеству делают вывод о принципиальной невозможности количественно определять, измерять качество, соизмерять качественно различные предметы. И, наоборот, ученые, поддерживающие второй тезис, нередко делают далеко идущий вывод о сводимости качества к количеству (взять хотя бы известный афоризм: "качество — это еще не познанное

количество")¹. Нам предстоит показать, что указанные тезисы не противоречат друг другу как антиномические суждения, а дополняют друг друга.

1

Рассмотрим сначала вопрос об измерении в общем плане, покажем, в частности, что *измерение* ближе стоит к категории качества, чем это принято думать. Обычно его связывают лишь с категорией количества и как-то упускают из вида, что по своей сути оно есть определение *меры* и поэтому необходимо связано также с категорией качества.

В самом общем смысле измерение есть процесс, в котором определяется отношение одних (измеряемых) величин к другим величинам, которые служат единицами измерения. Это понятие охватывает различные виды измерения. Наиболее изученным и теоретически разработанным является метрологическое понятие измерения. С этим понятием тесно связано другое понятие метрологии — "физическая величина". Физической величиной называют свойство, общее в качественном отношении многим объектам, но в количественном отношении "индивидуальное" для каждого объекта². Ее отличают от математической величины. Последняя (как и число) является чисто количественным понятием. Физическая же величина в ее точном значении есть *мера*, так как она объединяет количественную и качественную стороны измеряемого объекта. Об этом говорит хотя бы то, что физической величине присущи как *размер* (и численное значение), так и *размерность*. Размер и численное значение характеризуют величину с количественной стороны; размерность является качественной характеристикой³. Физическим величинам соответствуют конкретные, качественно определенные единицы измерения. "В измерениях, — пишет по этому поводу И.С. Тимофеев, — невозможно иметь универсальную единицу измерения и прибор, годные для всех качественно различных свойств"⁴. (До недавнего времени вещественные носители единиц измерения назывались в метрологической практике *мерами*, что весьма показательно. В соответствии с этим измерение нередко характеризовали как оп-

¹ Или в "Краткой философской энциклопедии" (М., 1994. С. 207) утверждается: "Сведение качества к количеству — осн. тенденция современного естествознания".

² См.: Бурдун Г.Д., Марков Б.Н. Основы метрологии. М., 1972. С.18.

³ См.: Васильев Р.Д. Основы метрологии нейтринного излучения. М., 1972. С. 11.

⁴ Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 151-152.

ределение величины какой-либо мерой¹.) Если оценивать измерение в общем методологическом плане, то следует указать, что смысл его не укладывается в рамки чисто количественного метода. "Важно отметить, — пишет Э.В. Беляев, — что измерение не является только количественной процедурой. Оно характерно как раз тем, что соединяет в себе качественный и количественный анализ явлений"². В самом деле, измерение — сложный количественно-качественный процесс. Он начинается с определения размерности измеряемой величины и нахождения соответствующей единицы измерения и завершается установлением численного значения величины. Результатом измерения является не просто число, не чистое количество, а *именованное число* или, используя выражение Гегеля, качественное количество. А это и есть мера. Таким образом, смысл измерения не в том, что оно фиксирует определенное количественное отношение между измеряемой величиной и единицей измерения (это лишь частный результат измерения), а в том, что оно определяет меру, т. е. устанавливает взаимно однозначное соответствие между качественной и количественной сторонами измеряемого объекта.

(Несколько иное понимание термина "измерение" дает Р.Д. Васильев, но смысл его остается тот же: "Полезно отметить, — пишет он, — что термин "измерение" происходит от слова "мера" /измерить или мерить, т. е. сравнивать с мерами/. Поскольку меры представляют собой вещественные /материальные/ носители единиц измерения, то понятие об измерении нельзя рассматривать вне связи с вещественным /материальным/ миром. Измерение это понятие, которое связывает область вещественного (единицы измерения) с областью абстрактного (числовые значения измеряемых величин)"³.)

Отнюдь не случаен тот факт, что слово "измерение" происходит от слова "мера". Еще Гегель отметил связь между словом "измерение" и содержанием измерения как метода, цель которого — познание меры. "Если мы, — пишет он, — рассматривая предметный мир, занимаемся количественными определениями, мы на самом деле всегда уже имеем в виду как цель такого рассмотрения меру, и на это указывает наш язык, который называет исследование количественных определений и отношений *измерением* (Messen). Мы измеряем, например, длину приведенных в колебательное движение различных струн под углом зрения соответствующих этим различиям длины качественных различий

¹ См., например: Академический словарь.

² Беляев Э.В. Проблемы социологического измерения. — Вопросы философии, 1967, № 7. С. 23.

³ Васильев Р.Д. Основы метрологии нейтринного излучения. М., 1972. С. 20.

звучков, порожденных колебательным движением. Точно так же и в химии мы узнаем количество соединяемых друг с другом веществ, чтобы познать обуславливающие такие соединения меры, т. е. количества, которые лежат в основании определенных качеств"¹.

Что измерение не является чисто количественным методом, видно из сравнения его с операциями счета и вычисления. В этих операциях возможно полное отвлечение от качественной стороны явлений.

В математике указанные операции имеют чисто количественное содержание. Этого нельзя сказать об измерении, которое необходимо предполагает качественно определенные единицы, средства и объекты измерения.

Процесс измерения состоит, по крайней мере, из двух стадий: *качественной* — определения размерности измеряемой величины и установления единицы измерения, и *количественной* (вычислительной) — определения численного значения этой величины. Нередко измерение отождествляют со второй стадией, что, как видим, неверно. Первая стадия — неотъемлемая составная часть процесса измерения. Если для прямых, непосредственных измерений вопрос о размерности и качественном определении измеряемой величины является сравнительно простым, то для косвенных, совокупных и совместных измерений, составляющих основную долю всех измерений, этот вопрос отнюдь не так прост и очевиден. Он связан с установлением многообразных связей, зависимостей между величинами, с открытием и исследованием законов, объединяющих различные величины.

Акцентирование внимания на количественной стороне измерения приводит в отдельных случаях к смысловым искажениям. Так, некоторые ученые используют выражение "количественное измерение", которым они хотят, вероятно, подчеркнуть количественный характер процесса измерения. Если следовать правилам языка, то мы должны допустить наряду с *количественными* измерениями *качественные*, что противоречит смыслу понятия "измерение". Ведь необходимым элементом всякого измерения является определение численного значения измеряемой величины, что само по себе снимает вопрос о характере измерения.

Термин "измерение" употребляется иногда в расширенном значении, как любое упорядочение явлений при условии их квантификации (арифметизации, приписывания им чисел). Поэтому собственно измерение, определяемое уравнением $Q = qU$ (где Q -

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1, М., 1974. С. 257.

измеряемая величина, U — единица измерения, q — числовое значение измеряемой величины), в целях отличия от измерения в широком смысле называют порой "количественным измерением" (см., например, статью "Измерение в социологии" в Большой Советской энциклопедии, изд. III, т. 10, с. 79). Вряд ли оправданным является употребление термина "измерение" в широком смысле. Такое употребление размывает границы понятия измерения. В действительности между измерением как определением меры и измерением, в котором числа (или даже просто цифры) приписываются вещам, существует лишь внешнее сходство. Так называемое *номинальное* измерение, являющееся одним из видов измерения в широком смысле, не имеет ничего общего с познанием реального количества и меры. Числа, приписываемые объектам по номинальной шкале, лишь констатируют отличие или тождество этих объектов, т. е. номинальное измерение служит исключительно целям группировки, первичной классификации явлений. В.В. Ильин пишет по этому поводу: одно из определенных измерений, "получившее достаточную известность, принадлежит С. Стивенсу. Он считает, что под измерением следует понимать процесс установления отношения между какими-либо объектами (или сторонами объектов) и числами ("Экспериментальная психология", т. 1, с. 60). С точки зрения Стивенса, как только мы припишем некоторой системе объектов какую-то систему чисел, мы будем иметь измерение... Измерение здесь понимается очень широко: не только как процедуры, связанные с выявлением величины некоторого свойства путем сравнения с единицей измерения, а как любая процедура сопоставления свойствам чисел. Сходные мотивы имеются и в нашей литературе ("Гносеологические аспекты измерений", Киев, 1968, с. 154)". Однако, справедливо замечает В.В. Ильин, "практика употребления понятия измерения явно не согласуется с тем, что предлагает Стивенс; его определение измерения слишком широко"¹.

Исторически измерение как метод познания и оценки развивается в трех основных направлениях:

- повышения точности и надежности измерений;
- расширения сферы применения методов измерения;
- усложнения — от простейших прямых измерений (длины, веса, времени) к косвенным, совокупным и совместным измерениям физических и технических величин, далее, к измерениям

¹ Ильин В.В. Гносеологические и онтологические функции категорий качества и количества. М., 1972. С. 72.

сложных качественных характеристик в психологии и социологии и к измерению качества продуктов труда в квалиметрии.

Вопрос об эволюции измерения в направлении усложнения еще не стал предметом глубокого методологического исследования. Измерение нередко понимают в ограниченном смысле, как прямое или косвенное измерение физических величин. В действительности измерение как метод не останавливается в своем развитии на низших, элементарных ступенях познания и его возможности отнюдь не исчерпываются измерениями отдельных, частных характеристик объектов. Меру имеют как отдельные стороны, свойства объектов, так и объекты в целом, в том числе их целостные, качественные характеристики. Поэтому совершенно логично, что в повестку дня ставится проблема измерения качества, качественной определенности предметов и явлений. Эта проблема обусловлена всем ходом развития человеческого познания. Обычно принято говорить о *математизации* современного научного знания. Проникновение методов измерения в новые области познания и практики, а такие усложнение этих методов — не менее характерная черта науки нашего времени. Поэтому с полным правом можно говорить о *метризации* современного научного знания, которая оказывает революционизирующее влияние на многие области науки и практики.

2

Проблема измерения как определения меры качества возникла сравнительно недавно. Это касается прежде всего качества продуктов труда. В самом деле, улучшение качества продукции в наше время невозможно без создания оптимальной системы его планирования, управления и регулирования, что диктует необходимость измерять качество, так как планировать, управлять, регулировать можно только то, что измеримо.

При измерении качества с существенными трудностями сталкиваются в тех случаях, когда отдельные свойства изучаемого объекта, хотя и могут быть измерены непосредственно, однако для сопоставления результатов измерения требуется некоторый синтетический показатель, характеризующий обобщение свойств объекта. Например, в случаях, когда продуктами являются такие сложные изделия как самолеты, качество которых характеризуется сотнями технико-экономических показателей. В силу невозможности прямого комплексного измерения многообразных качественных сторон объектов оно зачастую осуществляется *интуитивно*. Разумеется, результаты такого измерения тем лучше, чем более опытным специалистом является осуществляющий его эксперт. Однако, как показала практика, ход и результаты про-

цесса измерения качественных характеристик, даже выполняемого экспертами, могут быть серьезно улучшены, если использовать математические и статистические методы. Развитие этих методов привело к формированию новой научной отрасли — *квалиметрии* (буквально означает "измерение качества").

Долгое время развитие квалиметрии интересовало преимущественно психологов. Соответственно работы, посвященные измерению качественных характеристик, публиковались в различных изданиях, связанных с психологией. Однако примерно с 60-х годов теоретические исследования и прикладные разработки в области квалиметрии вышли далеко за пределы психологии и стали достоянием разнообразных разделов экономики и социологии. Все большее значение проблеме измерения качественных характеристик придается в науке об управлении и в теории принятия решений. По вопросам квалиметрии у нас и за рубежом имеется множество публикаций — число которых быстро возрастает. Утверждены и функционируют государственные стандарты в области измерения качества. Все это говорит о том, что вопросы измерения и количественной оценки качества заняли прочное место в ряду современных научно-практических проблем.

Итак, что такое *измерение качества*? В метрологии измерение характеризуют обычно как познавательный (информационный) процесс. В отличие от метрологического измерения измерение качества — не только познавательный процесс¹. Оно неразрывно связано с *оценкой* потребительских свойств продукции, в основе которой лежит та или иная человеческая потребность.

Слово "оценка" употребляют в двух основных значениях: 1) как мнение о ценности или значимости чего-либо; "оценка" в этом случае выступает как ценностная категория; 2) как приближительная (интуитивно схватываемая) характеристика величины, степени, множества чего-либо. Например, оценка "на глаз" размеров предмета или определение скорости ветра по шкале Бофорта. Оценка в таком значении является досчетной, доизмерительной стадией познания количества и меры.

В применении к качеству "оценка" употребляется главным образом в первом значении, как общая, суммарная характеристика качества предмета с точки зрения его соответствия нашим потребностям.

На современном этапе измерение и оценка качества постепенно сливаются в один процесс. Оценка приобретает все более

¹ "Метрология, занимаясь определением количественных характеристик объектов, не связывает эти характеристики с обоснованием управляющих решений. Она занимается измерениями, но не оценками качества продукции, которые по самой своей сути являются социальными, отражающими потребности" — "Измерение качества. Вопросы квалиметрии". М., 1971. С. 25.

количественный характер. Измерение поднимается с уровня отдельных технических показателей на уровень комплексных и далее на уровень интегральных показателей качества. Возникает новое специфическое понятие — "измерение качества", которое можно охарактеризовать следующим образом: *измерение качества* — это познавательно-оценочный процесс определения меры качества, заключающийся в сравнении путем технических измерений, экспертных оценок и теоретических расчетов данного качества с некоторым его значением, принятым за эталон сравнения.

Оценочный аспект измерения качества состоит в том, что эталон сравнения выбирается не произвольно, а с учетом соответствия его потребностям и возможностям общественного воспроизводства. Причем эталоном качества не обязательно должен быть реальный образец. Это может быть теоретически рассчитанная модель качества, воплощенная, например, в перспективном стандарте.

Об измерении как познавательно-оценочном процессе писал еще Платон. Он различал два вида измерения: 1) измерение большего и меньшего в отношении друг к другу; это измерение длины, площади, скорости; 2) измерение большего и меньшего в отношении к мере как середине между двумя крайностями (к умеренному, надлежащему, подобающему). "Надо считать, — указывал он, — что все искусства равно существуют, и что большее и меньшее измеряются не только в отношении друг к другу, но и в отношении к становлению меры". "Ясно, — продолжал он, — что мы разделим искусство измерения на две части, причем к одной отнесем все искусства, измеряющие число, длину, глубину, ширину и скорость путем сопоставления с противоположным, а к другой — те искусства, которые измеряют все это путем сопоставления с умеренным, подобающим, своевременным, надлежащим и со всем тем, что составляет середину между двумя крайностями"¹.

Разная судьба ожидала указанные Платоном виды измерения. Измерение большего и меньшего в отношении друг к другу приобрело в процессе исторического развития точную количественную форму и стало эффективным средством познания явлений. Измерение же как познавательно-оценочный процесс только в последнее время привлекло внимание ученых и специалистов.

С точки зрения языка выражение "измерение качества" вполне допустимо. Измерение показателей качества есть не что иное, как определение количественных границ качества. Определяя же эти границы, мы тем самым устанавливаем *меру* качества, т. е. *измеряем* его (измерять можно все, что имеет меру. Реальное качество существует лишь как момент меры, как количественно оп-

¹ Платон. Соч. в трех т.т. Т. 3. Ч. 2, М., 1972. С. 47 ("Политик")
308

ределенное качество. Следовательно, оно имеет меру и вполне измеримо). Выражение "измерение качества" тем более оправдано, что оно подчеркивает остроту проблемы (необходимость *измерения* качества, а не просто оценки или какой-либо другой приблизительной характеристики качества).

В вопросе о соотношении качества и количества применительно к проблеме измерения качества существуют две крайние точки зрения. Одни исследователи сводят качество к количеству, полагая, что качество предмета можно полностью разложить на количественные составляющие и представить как некоторый набор свойств, характеристик, показателей. Другие противопоставляют качество количеству, считая его в принципе количественно неопределимым. Эти исследователи не видят иного отношения между указанными понятиями, кроме отношения взаимного исключения, отрицания. Они не допускают и мысли о возможности единого количественного показателя качества. Ни те, ни другие исследователи не учитывают диалектической взаимосвязи качества и количества, того, что они составляют реальное противоречие, т. е. одновременно противостоят, исключают друг друга и обуславливают, предполагают друг друга.

На чем основана возможность измерения качества? Отнюдь не на том, что качество — "еще не познанное количество", что его можно свести к количеству, а на том, что всякому качеству соответствует *свое* количество. Измерение качества есть именно определение "своего" количества и ничего больше.

Не преуменьшая значения дифференцированных (частных) показателей для оценки качества, следует однако отметить, что центральной проблемой измерения качества является определение интегрального показателя. Это объясняется тем, что качество — по своей природе — целостная, интегральная определенность предмета; поэтому достаточно полно и достоверно оно может быть выражено только единым показателем. Присущее качеству "свойство целостности" не дает возможности полноценно охарактеризовать его суммой частных показателей. В практике стандартизации и проектирования так или иначе приходится интегрировать частные показатели. При отсутствии адекватных математических методов это интегрирование осуществляется специалистами и экспертами интуитивным путем. Интуиция же не является достоверным способом познания и оценки; она не имеет доказательной силы.

Для решения проблемы интегрального показателя очень важным является вопрос о форме взаимосвязи частных показателей. Некоторые авторы предлагают выразить зависимость между по-

казателями качества в виде иерархической структуры, в которой интегральный показатель являлся бы вершиной, а все остальные показатели были бы расположены на различных ступенях иерархии — от вершины до основания. Против такой иерархической интегрализации показателей трудно что-либо возразить кроме того, что она носит слишком формальный характер. Вполне очевидно, что между отдельными показателями качества имеют место более содержательные отношения, аналогичные тем, какие существуют в математических уравнениях законов. В этом смысле меру качества можно интерпретировать как закон и подобно закону выразить в виде определенного математического соотношения показателей.

Успешное решение проблемы измерения качества зависит во многом от решения проблемы *соизмерения* частных и общих показателей. Соизмерение частных показателей качества дает возможность определить интегральный (общий) показатель качества. Соизмерение различных интегральных показателей позволяет количественно сопоставить качественно различные изделия (качество изделий различного назначения). Принципиальная возможность соизмерения различных показателей вытекает из того фундаментального факта, что материальная реальность представляет собой иерархию уровней, различающихся по степени общности (о чем мы неоднократно говорили раньше). Поэтому то, что является качественно различным и количественно несопоставимым на одном уровне, становится качественно однородным и соизмеримым на другом, более общем уровне. (Например, железо и цинк качественно различны, если рассматривать их на том же уровне, на каком проявляется их качественное различие. Однако как металлы они качественно тождественны. В конце концов любые два химических элемента количественно сопоставимы, так как каждый из них имеет *свое количество* — определенный заряд ядра атома. Это значит, что качественное своеобразие любого химического элемента можно выразить числом). И отдельные показатели качества и качественно различные предметы количественно сопоставимы и соизмеримы, если свести их к одному и тому же единству, если найти для них общую меру (единицу измерения).

Возьмем для примера электробытовые машины (холодильники, стиральные машины, пылесосы и т. д.). При всем качественном различии они, в сущности, выполняют одну и ту же функцию — так или иначе увеличивают свободное время людей (за счет уменьшения той части вне рабочего времени, которая расходуется на домашний труд и последующее восстановление сил). Из этого следует, что потребительную ценность электробытовых машин можно выразить определенным коли-

чеством времени, высвобождающимся при их использовании. Такая задача в настоящее время вполне разрешима.

В принципе любой предмет потребления можно представить как средство увеличения или эффективного использования свободного времени. В этом случае свободное время приобретает характер всеобщей меры полезности предметов потребления (а через них — и средств производства).

Таким образом, если мы научимся выражать полезный эффект от использования продукции в количестве свободного времени, а затраты на ее производство и потребление — в количестве рабочего времени, то получим возможность соизмерять не только качество однородных, взаимозаменяемых изделий, но и качество изделий, различных по своему назначению.

В заключение отметим, что хотя научные исследования в области измерения качества только набирают силу, однако уже сейчас видно, что они поднимают на новый, более высокий уровень проблему метризации знания. Теперь речь идет не только об измерении отдельных свойств и сторон объектов, но и об измерении целостных качественных характеристик объектов. Кроме того, успехи в этой области открывают путь к объективизации наших ценностно-практических представлений. Хотелось бы напомнить здесь слова Д.И. Менделеева: "Когда некоторое свойство подлежит измерению — оно перестает носить характер произвольной субъективности и придает сравнению объективность"¹. В самом деле, метризация качественных представлений ведет к тому, что они теряют характер произвольной субъективности.

3224.5. Стандарт

"Стандарт" в самом широком и глубоком смысле этого слова означает *общую меру* качества и количества, а "*стандартизация*" — *обще-мерный* процесс, т. е. процесс перехода от одних мер к другим, от специфических мер к общим и от одних общих мер к другим (более общим или менее общим).

Это — самый общий уровень рассмотрения феномена стандарта и связанного с ним процесса стандартизации.

Начну с более или менее изученных форм стандартизации — стандартизации в человеческом обществе, как элемента деятельности и как специальной деятельности по установлению и применению стандартов.

¹ Менделеев Д.И. Периодический закон. М., 1958. С. 274.

Стандартизация в человеческом обществе

В современном обществе стандартизация пронизывает все этажи и сферы материальной и духовной культуры.

Задача осмысления стандартизации как фундаментального явления человеческой культуры представляет известную трудность. С одной стороны, ученые и практики вроде бы понимают, что стандартизация — всеохватывающее явление, которое нужно исследовать с самых широких методологических позиций. Но, с другой, многие специалисты-практики, работающие в области стандартизации, не могут освободиться от узкой, производственно-технической трактовки стандартизации. Кроме того, определенная часть ученых и деятелей культуры испытывает прямо-таки суеверный страх перед стандартизацией. До сих пор находятся авторы, которые утверждают, что стандартизация "занимается упорядочением на базе ограничения разнообразия". Отсюда стандартизацию иногда связывают с ограничением творческой свободы, а стандарт понимают в смысле "штамп", "банальность", "однообразие". Такое понимание стандартизации является односторонним и потому ошибочным. Безусловно, в каком-то отношении она ограничивает разнообразие (например, унификация единиц измерения, унификация деталей и узлов машин). Однако, если брать стандартизацию в целом, как явление культуры, то можно увидеть, что ограничение разнообразия часто — лишь промежуточное звено, средство для сохранения или даже увеличения разнообразия конечных продуктов человеческой деятельности, служащих непосредственно многообразным потребностям людей. Возьмем, например, такой метод стандартизации как агрегатирование. Этот метод дает возможность при ограничении числа исходных элементов увеличивать число объектов специализированного назначения.

Правильно понятая стандартизация не означает обезлички, нивелирования индивидуальных способностей и потребностей людей. Она *соединяет* многообразие и единообразие. Она, так сказать, брачный союз единообразия и многообразия, порядка и хаоса.

Стандартизация в обществе — это по преимуществу установление меры качества и количества *общественно значимой* продукции. Соответственно стандарт — общественно признанная, установленная мера качества и количества продукции. Он может воплощаться в *образце*, *эталоне*, а может быть выражен в виде *документа* по стандартизации, устанавливающего комплекс норм, правил, требований к объекту стандартизации и принятого

компетентным органом. (Частными формами выражения стандарта являются такие: норма (в одном из значений), норматив, шаблон, правило, регламент, закон (в одном из значений), привычка, традиция, обычай, уклад, устав, мода, стиль, манера, канон и т. п.).

Стандартизация соединяет то, что кажется несоединимым: *хорошее* качество и *большое* количество продукции. Эти категории нередко выступают в деятельности людей антагонистами; люди противопоставляют их, руководствуясь, в одном случае, правилом "лучше меньше, да лучше", а, в другом, следуя поговорке "числом поболее, ценою подешевле".

Противопоставление качества количеству нашло свое отражение и в философских учениях прошлого. Достаточно указать на Гераклита и Гегеля. Так, Гераклит противопоставлял знание единого знанию многого или многознанию ("многознание не научает уму"). У него можно встретить противопоставление немногих, но лучших людей большинству, массе, толпе, когда он говорил об их образе жизни и мышления. Это противопоставление, правда, не лишено основания. Гераклит имел перед собой немало примеров, когда одно, качественно хорошее или лучшее, было предпочтительнее многого: "Один для меня десять тысяч, если он наилучший"¹. "Лучшие люди одно предпочитают всему: вечную славу — бранным вещам, а большинство обжирается как скоты"². В фрагменте 17 DK Гераклит утверждал, что большинство людей неспособно постигнуть истину. Эти фрагменты показывают, что греческий мыслитель абсолютизировал одну сторону человеческой деятельности — творчество "лучших" людей. Он не пошел дальше констатации противоречия между качеством и количеством человеческого "материала". На самом деле культуру создают не только отдельные, избранные личности, но и народ, масса безвестных мастеров-умельцев, художников, изобретателей. Это закон истории. Он является выражением фундаментального *мерного* процесса порождения и разрешения противоречия между качеством и количеством.

Правило "лучше меньше, да лучше" кажется неоспоримым. В самом деле, чем лучше качество производимой продукции, тем (при прочих равных условиях) меньше ее количество. И, наоборот, чем больше количество, тем (при прочих равных условиях) хуже качество ("числом поболее, ценою подешевле"). Однако

¹ Маковельский А.О. Досократики. Ч. 1, Казань, 1914. С. 153 (фрагмент В 49).

² Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1, М., 1989. С. 244 (Фрагмент 29 DK).

люди издавна пытались обойти это правило, *совместить* хорошее качество и большое количество продукции. Изобретение календаря, письменности, книгопечатания, создание машинной индустрии, информационной техники и многое другое служили и служат одной цели — распространению, размножению лучших творений человеческого гения. Во всем этом стандартизация играет важную роль. Определяя меру качества и количества продукции, она помогает разрешению противоречия между тем и другим, преграждает путь к одностороннему выпячиванию, развитию одной категории за счет другой: улучшению качества за счет уменьшения количества или увеличению количества за счет ухудшения качества.

При стандартизации возможны следующие варианты соотношения качества и количества:

1. Улучшение качества при неизменном количестве продукции.
2. Увеличение количества продукции или уменьшение затрат на единицу продукции при неизменном качестве.
3. Одновременное, обоюдное улучшение качества и увеличение количества продукции (повышение серийности производства продукции) или уменьшение затрат на единицу продукции.

Во втором и третьем случаях стандартизация выполняет важную социальную функцию: способствует превращению индивидуального производства в серийное, мелкосерийного — в крупносерийное или массовое производство. Это касается всех социально значимых видов человеческой деятельности. Очень хорошо сказал об этой функции стандартизации архитектор Г.Б. Борисовский: "Если бы я был поэтом, я воспел бы стандарт в стихах, я представил бы его в виде доброго гения, обладающего чудодейственной способностью делать дорогую вещь дешевой. Подобно греческому царю Мидасу, который одним своим прикосновением превращал любую вещь в золотую, стандарт делает уникальные изделия достоянием всех"¹.

В первом и третьем случаях стандартизация, способствуя улучшению качества продукции, выполняет функцию управления качеством.

Примером стандартов, регулирующих меру качества продукции безотносительно к ее количеству, являются стандарты общих технических условий и стандарты технических условий, устанавливающие всесторонние технические требования к конкретной

¹ Борисовский Г.Б. Эстетика и стандарт. М., 1983. С. 8.

продукции, в том числе эксплуатационные (потребительские) характеристики.

Примером стандартов, обеспечивающих увеличение количества продукции или ее удешевление при фиксированном качестве, являются стандарты конструкций и размеров, устанавливающие конструктивные исполнения и основные размеры для определенной группы изделий в целях их унификации и обеспечения взаимозаменяемости и совместимости.

Многие стандарты обеспечивают одновременное, обоюдное улучшение качества продукции и повышение серийности ее производства или ее удешевление. К таким стандартам относятся стандарты типов, основных параметров и/или размеров, устанавливающие наряду с типами продукции, производство которой освоено, новые, более прогрессивные типы продукции.

Проблемы стандартологии

Методологические проблемы стандартологии (науки о стандартизации) до сих пор являются "узким местом", мешающим глубокому и плодотворному развитию исследований по стандартизации. Разработка конкретных методических документов значительно обгоняет методологию исследования. Ясно, что стандартология должна иметь свой методологический аппарат для разработки и решения наиболее общих вопросов стандартизации, для обоснования теоретических основ стандартизации. Необходимость широкой, а именно философской и методологической постановки проблем стандартизации диктуется также тем, что эти проблемы являются комплексными, т. е. заключают в себя широкий круг математических, технических, организационных, экономических и социальных проблем.

Рассмотрим некоторые из этих проблем.

Весьма важным является вопрос об объективных законах или закономерностях, управляющих процессами стандартизации. Обычно говорят о принципах стандартизации. Это очень мало для построения теории стандартизации. Ведь принцип — нечто субъективное, выдуманное человеком. Теория стандартизации должна опираться на выявленные объективные законы и из них выводить свои принципы. Сейчас же получается такая картина: каждый автор, претендующий на разработку теории стандартизации, формулирует свои принципы стандартизации. Здесь большой простор для произвольных допущений и волевых решений.

В тесной связи с указанным вопросом находится вопрос о необходимости логического построения системы законов, принци-

пов, методов и основных понятий стандартологии. Такая систематизация будет обладать большой эвристической силой, позволяя вскрыть новые связи и закономерности.

Неясен вопрос о методах или видах стандартизации. Обычно называют методы унификации, агрегатирования, типизации. Во-первых, четко не определен статус метода унификации. Некоторые авторы утверждают, например, что унификация не является методом стандартизации, а представляет собой самостоятельную творческую работу. Здесь определенно путаница понятий. Во-вторых, не решен вопрос о логическом статусе метода типизации. В-третьих, совершенно невыяснен вопрос о том, охватывают ли названные методы все виды стандартизации. Это очень важный вопрос, который можно назвать вопросом о полноте методов стандартизации. Без его решения нельзя говорить о построении системы стандартизации.

Нуждается в дальнейшем уточнении и совершенствовании определение понятий "стандартизация" и "стандарт", принятое в 1963 году Международной организацией по стандартизации (ISO):

"Стандартизация — это установление и применение правил с целью упорядочения деятельности в определенной области на пользу и при участии всех заинтересованных сторон, в частности, для достижения всеобщей оптимальной экономии при соблюдении условий эксплуатации (использования) и требований безопасности. Стандартизация основывается на объединенных достижениях науки, техники и практического опыта и определяет основу не только настоящего, но и будущего развития и должна осуществляться неразрывно с прогрессом.

Некоторыми частными случаями применения стандартизации является установление:

- единиц измерений;
- терминов и обозначений;
- требований к продукции и производственным процессам (выбор и определение характеристик той или иной продукции, методов испытаний и измерений, технических требований, характеризующих качество изделий, взаимозаменяемости и т. д.);
- требований, обеспечивающих безопасность людей и сохранность материальных ценностей.

Стандарт есть результат конкретной работы по стандартизации, выполненной на основе достижений науки, техники и практического опыта и принятый (утвержденный) компетентной организацией.

Стандарт может быть:

- в виде документа, содержащего ряд требований (норм), подлежащих выполнению;
- в виде основной единицы или физической константы, например, ампер, абсолютный нуль (шкала Кельвина);

— в виде какого-либо предмета для физического сравнения, например, метр (эталон)"¹.

Это определение не является методологически выверенным. Оно, по всей видимости, явилось результатом компромисса между точкой зрения на стандартизацию как всеобщее явление социальной действительности и точкой зрения на стандартизацию как метод достижения оптимальной экономии в сфере материального производства.

Очень важным для стандартологии является вопрос о *стихийной* стандартизации в обществе. Вплоть до XIX века стихийная стандартизация оставалась практически единственным видом стандартизации. Да и сейчас еще многие процессы в обществе стандартизируются стихийно, не охватываются научной рефлексией и остаются вне компетенции органов по стандартизации. Ведь производство материальных и духовных благ, воспроизводство самого человека — это в основном *серийное* или *массовое* производство. А оно невозможно без стандартизации. Люди лишь в очень небольшой степени осознают этот факт, что приводит к печальным последствиям. Стихийная стандартизация осуществляется непоследовательно, неполно, с большими издержками и чревата крайностями, извращениями. Она мстит за себя или ненужным хаотическим многообразием или унылым однообразием. Как бы там ни было, стихийную стандартизацию нужно изучать, методологически и теоретически осмысливать. Выше мы говорили о различных видах стандарта. Это в основном стихийные стандарты. Они еще не стали предметом научной рефлексии стандартологов. Возьмем, например, такую отрасль человеческой деятельности как государственно-правовое управление. В этой отрасли стандартизация давно уже "пустила корни", осуществляется в виде нормотворческой и нормоприменительной деятельности (в частном случае — законодательной и правоисполнительной деятельности). К сожалению, *эту* стандартизацию ученые-стандартологи пока не жалуют вниманием. Узкие категории производственно-технической стандартизации еще сильно довлеют над ними. (Насколько близко родство законодательной деятельности и производственно-технической стандартизации, можно судить по такому факту. В нашей стране действуют законы об охране окружающей среды. С другой стороны, функционирует система стандартов по охране окружающей среды. Основу этой системы стандартов составляют как раз указанные законы. Осно-

¹ См.: Основы стандартизации. Курс лекций. М., Изд-во стандартов, 1975. С. 5-6.

воплощающие стандарты системы повторяют содержание законов. Различие между ними лишь в том, что законы носят более общий характер и приняты законодательным органом, а стандарты детализируют нормы и утверждаются исполнительными органами власти.) Известно также, что некоторые работы по унификации, агрегатированию и типизации не фиксируются в виде специальных документов, именуемых стандартами. От этого они не перестают быть работами по стандартизации. Результаты стандартизации не обязательно оформляются в виде специальных документов. Они могут быть зафиксированы в виде определенных требований в составе более общих документов или даже в устной традиции (например, в народных обычаях). Встречающиеся порой характеристики стандарта как нормативно-технического документа по стандартизации характеризуют не сам стандарт, а лишь форму его выражения. Стандарты, как мы уже говорили, могут существовать в самом различном виде.

По мере развития общества сфера стихийной стандартизации сужается, а сфера *сознательно проводимой* стандартизации расширяется. Распространение принципов и методов сознательной стандартизации на новые области науки и практики — одна из основных тенденций развития стандартизации на современном этапе. Совершается переход от применения этих принципов и методов в технической сфере к стандартизации управленческих процессов в производстве и далее, к стандартизации непродовольственных сфер деятельности.

Устанавливать, находить связи между разнородными процессами стандартизации в самих различных областях — важная задача ученых-стандартологов. Чем больше будет обнаружено таких связей, тем вероятнее открытие законов, управляющих процессами стандартизации. История науки дает немало примеров, когда ученые приходили к открытию законов благодаря установлению подобных связей.

Стандартизация в природе. Фундаментальный характер стандартизации

Наблюдая широту и многообразие процессов стандартизации в обществе и сравнивая их с аналогичными процессами в природе, ученые все чаще приходят к мысли о *всеобщем* характере стандартизации, о том, что *она лежит в самом фундаменте материи*. "Природа, — пишет, например, Г.В. Борисовский, — это как бы огромный "космический завод", непрерывно поставляющий изделия "массового, серийного производства" — людей, кур,

муравьев, бабочек, березы, сосны и т. д. Не было еще случая, чтобы этот завод запустил в свет уникальное изделие. Только массовое, серийное производство!"¹ "Массовое производство, осуществляемое природой, представляет собой глубочайшую из научных истин" утверждал английский физик *Джордж Томпсон*. Говоря о законах, лежащих в основе строения Вселенной, он наряду с законом сохранения массы и энергии и другими законами указывает на "принцип массового производства".

"Миру, в котором мы живем, — пишет он, — присуща одна особенность столь общего и столь универсального характера, что она не привлекала к себе, по-видимому, должного внимания. Я назову ее, за отсутствием лучшего определения, "принципом массового производства". Это — тенденция природы к почти бесконечному повторению всех порождаемых ею существ. Нагляднее всего эта тенденция проявляется, видимо, в мире мельчайших объектов. В том количестве чернил, которое требуется для написания одной буквы в данной фразе, имеется, пожалуй, достаточно атомов, чтобы наделить ими по одному всех живых существ не только на Земле, но и на всех планетах, столь же густо населенных, как Земля, если бы такие планеты имелись у каждой звезды нашей Галактики. Но во вселенной существует меньше ста разновидностей атомов, а сами эти сто разновидностей состоят из очень малого числа (из двух или трех) обычных элементарных частиц — электронов, протонов и нейтронов... На этом уровне все индивидуумы, образующие множество объектов, идентичны: то, что они в строгом смысле слова не отличимы друг от друга, представляет собой принцип квантовой теории... Более крупные объекты уже не являются строго идентичными, однако они чрезвычайно похожи друг на друга. Примеры, подтверждающие это положение, могут быть найдены в мире как живой, так и неживой природы: дождевые капли, песчинки, частицы дыма, бактерии, клетки любого куска с виду однородной органической ткани. И хотя в каждом случае может существовать множество отличимых друг от друга видов, каждый из видов представлен таким числом, которое даже хладнокровный математик называет значительным, а обыкновенный человек — неисчислимым.

Особенно заметно это проявляется в мире живой природы. Береза представляет собой один из видов, образованных множеством особей, которые, по сути дела, совершенно различны, но вместе с тем в своей совокупности явно отличаются от других типов, созданных в основном из тех же самых исходных видов, например от китов и орхидей. Всякое дерево покрыто летом большим, хотя, может быть, и не вполне одинаковым количеством листьев. Каждый лист состоит из множества сравнительно немногочисленных разновидностей клеток. Каждая клетка образуется из разнообразных молекул, причем отдельные их виды — хотя, быть может, и не все — могут существовать в различных многочисленных формах. И, безусловно, все это в целом состоит из огромного множества немногих разновидностей атомов. То же самое мы увидим, взглянув на небо, ибо "несть числа звездам в небе и песчинкам на дне морском". Галактика состоит из миллиардов звезд, и нет никакого сомнения, что существуют миллиарды галактик. Не все звезды одинако-

¹ Борисовский Г.Б. Эстетика и стандарт. М., 1983. С. 19.

вы... Они могут быть классифицированы, хотя такая классификация и будет менее точной, чем классификация растений или животных...

С моей точки зрения, эта множественность представляет собой самую замечательную особенность вселенной, какой она предстает перед нами.

Внимательный наблюдатель обнаруживает это даже визуально, а прогресс в области разработки точных инструментов и в развитии научных познаний выделяет эту особенность уже с полной и поразительной очевидностью. Конечно, такое представление обусловлено до известной степени бедностью нашего языка; мы даем названия отличимым классам, но, поскольку в нашем распоряжении существует только ограниченное число названий, наша классификация является иногда несколько произвольной, в силу чего у нас создается впечатление о существовании четко определенных видов там, где их, быть может, не существует вообще. Однако правильнее будет сказать, что в процессе своего становления наш язык испытал на себе влияние естественной классификации. Поскольку существуют отличимые группы, каждая из которых состоит из множества отдельных индивидуумов, человек изобрел "универсалии", сыгравшие столь значительную роль в рассуждениях метафизиков.

Это, безусловно, одно из основных явлений мира, которых не изменят никакие новые открытия. Атомизм в самом широком смысле этого понятия — массовое производство, осуществляемое природой, — представляет собой глубочайшую из научных истин¹.

Употребляя выражения "естественная классификация" и "принцип массового производства", Д. Томпсон, по существу, имел в виду *естественную стандартизацию* природных "вещей". Показательны приводимые им примеры. Это примеры унификации, агрегатирования и типизации. Говоря о "тенденции природы к почти бесконечному повторению всех порождаемых ею существ" он имел в виду то, что мы называем естественной унификацией. Говоря о том, что "во вселенной существует меньше ста разновидностей атомов, а сами эти сто разновидностей состоят из очень малого числа обычных элементарных частиц", он имел в виду то, что мы называем естественным агрегатированием. Говоря о "естественной классификации", он имел в виду то, что мы называем типизацией. Это всё виды стандартизации.

Ю.П. Данилов называет стандартизацию "фундаментальнейшим принципом структурной организации материи во всех видах ее проявления". Выдвигая задачу "разработки научных основ стандартизации как универсального явления природы и общества, т. е. в самом фундаментальном плане" он предлагает "начать работы по изучению стандартизации в живой природе и окружающем неорганическом мире с целью выявления более общих и

¹ Томпсон Д. Предвидимое будущее. М., 1958. С. 35-37.

более фундаментальных закономерностей, которые можно положить в основу дальнейшего развития науки о стандартизации"¹.

Оценивая стандартизацию таким образом, ученые отдают себе отчет в том, какое практическое значение могут иметь исследования стандартизации в природе. Ю.П. Данилов по этому поводу пишет: "Универсальный характер стандартизации как явления, свойственного не только индустриальному производству, но и всем реальным объектам материального мира, открывает широкие возможности для использования богатейшего, практически неисчерпаемого опыта природы в области построения, функционирования и развития сложнейших неорганических, биологических и экологических образований в целях применения при решении задач стандартизации подобно тому, как мы пользуемся данными бионики для решения задач инженерного порядка"². Об этом же пишет Г.Б. Борисовский: "В конце концов, вопрос имеет чисто практический смысл. Нам представляется, что метод "стандартизации", свойственный природе, мы можем и должны использовать; больше того, мы его частично уже используем, быть может, сами того не сознавая"³.

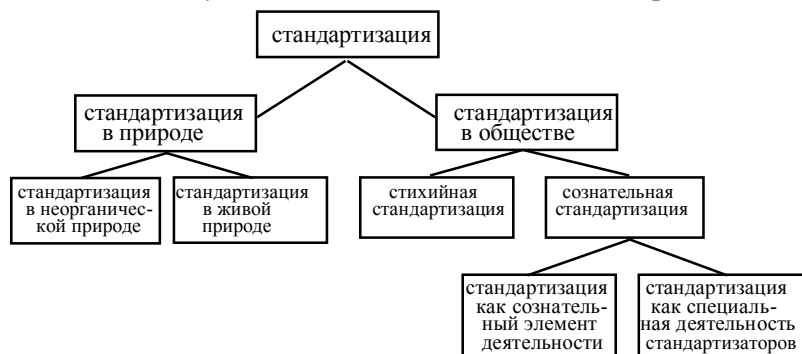
Если стандартизация имеет фундаментальный характер, то это значит, что она напрямую связана с основными определениями бытия мира. Конечно, речь может идти только о качестве, количестве и мере. Стандарт — *общая мера* качества и количества, а стандартизация — *мерный* процесс, т. е. процесс перехода от одних мер к другим. В одних случаях стандартизация как мерный процесс осуществляется при участии человека, благодаря ему (например, переход от многих измерительных мер к нескольким или одной — метрологическая унификация). В других случаях она осуществляется без участия человека — как естественный природный процесс. Например, такой космический *мерный* процесс как формирование, на основе взаимодействия элементарных частиц, нескольких десятков химических элементов, а на их основе — многих сотен тысяч химических веществ. Или в живой природе такой *мерный* процесс как формирование новых видов и вымирание старых, осуществляющийся благодаря мутациям и естественному отбору. Последние лежат в основе биологической стандартизации.

¹ Из письма Ю.П. Данилова председателю Госстандарта "О разработке теоретических проблем стандартизации" (1976; находится в библиотеке ВНИИ стандартизации).

² Данилов Ю.П. Роль стандартизации в повышении эффективности производства и качества строительства. Л., ЛДНТП, 1978. С. 26.

³ Борисовский Г.Б. Красота и стандарты. М., 1968. С. 33.

См. ниже схему частных значений понятия стандартизации:



Основные виды стандартизации

К основным видам стандартизации относятся *унификация*, *агрегатирование* и *типизация*. Унификация и агрегатирование — *противоположные* виды стандартизации. Типизация — *средний* путь стандартизации. При таком логическом построении они охватывают собой все процессы стандартизации. Она либо унификация, либо агрегатирование, либо типизация, либо их сочетание.

В самом начале я определил стандарт как общую меру, а стандартизацию — как обще-мерный процесс, т. е. процесс перехода от одних мер к другим, от специфических к общим и от одних общих мер к другим (более общим или менее общим).

Указанные виды стандартизации — это как раз разные виды перехода от одних мер к другим или разные формы “брачного союза” единообразия и многообразия.

Унификация (буквально: приведение к одному) — переход от многих разных (специфических или неодинаковых) мер к одной мере или воспроизведение (повторение) одной и той же меры в процессах размножения, тиражирования.

В общественном производстве унификация означает приведение к одной мере или обеспечение одинаковой меры объектов, имеющих одно и то же назначение.

Унификация обеспечивает *взаимозаменяемость* однородных объектов и *совместимость* разнородных объектов. Закон, управляющий процессами унификации, гласит: объекты одного и того же назначения должны быть *одинаковы*, иметь одинаковую меру. Частным выражением этого закона является требование устранять ненужное, неоправданное многообразие там, где это многообразие уже имеет место в результате стихийных процессов.

Симплификация (в переводе — упрощение) — частное выражение указанного требования.

В природе унификация выражается, в частности, в бесконечном повторении одних и тех же мер, делающих вещи, тела, частицы одинаковыми. Одинаковость и единообразие, наблюдаемые в природе, — это результат естественной унификации.

Агрегатирование — переход от немногих мер к многим разным мерам, от единообразия к многообразию, построение разных целых из одних и тех же частей, создание различных сочетаний из немногих элементов.

Агрегатирование как метод стандартизации был открыт сравнительно недавно. Вот что пишет В.И. Шебанов: "Проблема повышения эффективности производства при росте числа видов и типов финальных изделий уже 50 лет назад была решена в станкостроении. Здесь различные виды станков разрабатывались и изготовлялись как конструктивно-унифицированные на основе размерного и функционального подобия своих составных частей, называемых в станкостроении агрегатами. Именно там эмпирически родился функционально-узловой или агрегатный метод создания рядов или семейств различных станков. Всегда при этом агрегат — функционально-законченный узел с определенными габаритными и присоединительными размерами и нормированными параметрами. Имея унифицированные ряды агрегатов различного функционального назначения, можно удовлетворить самые различные потребности общества по номенклатуре финальных изделий, получая при этом эффект относительного сокращения возможного числа видов составных частей"¹. В 1967 году в книге "Стандартизация в народном хозяйстве СССР" агрегатирование наряду с унификацией и типизацией было названо элементом системы стандартизации². Г.Б. Борисовский называет агрегатирование "принципом вариантных превращений". "Вся продукция природы, — пишет он, — основана на "стандартах" — это атомы, общее количество которых не намного превышает сотню. Двенадцать из них составляют 99,5% всей земной коры и окружающей ее атмосферы. Таким образом, наш земной мир в основном состоит из двенадцати элементов. А количество веществ из них безгранично. Что же обеспечивает такое бесконечное разнообразие "изделий" из столь предельно малого количества разновидностей "стандартных" элементов"? Во-первых, то, что они соединяются друг с другом не как-нибудь случайно, хаотично, а по определенной строгой системе. Во-вторых, сочетаясь друг с другом, эти элементы производят на свет новые, качественно отличные друг от друга вещества. Условно назовем это "принципом вариантных превращений". Один протон и один электрон образуют атом водорода. Два протона, два нейтрона и два электрона образуют атом гелия и т. п. В свою очередь, два атома водорода и один атом кислорода образуют молекулу воды (H₂O). Два атома водорода, один — серы и четыре — кислорода, соединяясь, дают серную кислоту (H₂SO₄)

¹ Шебанов В.И. Агрегатирование. — "Стандарты и качество", 1983, № 2, С. 8.

² Стандартизация в народном хозяйстве СССР. М., 1967. С. 55.

и т. д. до бесконечности"¹.

Б.А. Урванцев также причисляет агрегатирование к принципам стандартизации и называет его "принципом обеспечения вариантности решения целого при минимальном разнообразии составляющих его элементов"².

Закон агрегатирования гласит: *многообразие строится на основе единообразия*. Этот закон является весьма широко действующим законом стандартизации. Последовательное проведение его в практической деятельности чрезвычайно важно. Два примера: буквенная система письменности как более последовательное проведение закона агрегатирования по сравнению с иероглифической системой; или единый каталог изделий домостроительной промышленности по сравнению с домами-сериями.

Примеры агрегатирования в живой природе:

1. Всего четыре вида химических соединений (аденин, тимин, гуанин, цитозин), различным образом сочетаясь, порождают все многообразие генетической информации.

"Сейчас установлено, — пишет И.П. Ашмарин, — что "запоминание" генетической информации в ДНК определяется именно различной последовательностью четырех типов оснований. Число возможных перестановок в последовательности оснований равно 4^n , где n — число нуклеотидов в данной молекуле. Поскольку молекулы ДНК имеют очень большую длину, то практически с помощью четырехбуквенного алфавита нуклеиновых кислот можно закодировать бесконечное число генетических сообщений. Средний по размеру ген имеет молекулярный вес порядка одного миллиона дальтон, что отвечает примерно 1500 парам нуклеотидов. Таким образом, возможное число различных генов составляет 4^{1500} что, как указывает Уотсон, значительно превышает число всех генов, которые могли бы входить в состав всех хромосом, существовавших с момента зарождения жизни"³.

2. Агрегатирование вещества наследственности при *половом* размножении обеспечивает разнообразие потомства и, соответственно, лучшую приспособляемость организмов к изменяющимся условиям окружающей среды. До полового размножения природа знала только размножение организмов путем митотического деления, что приводило к воспроизведению тождественных, идентичных организмов. А это было серьезным препятствием к их совершенствованию.

Нетрудно увидеть, что *унификация* и *агрегатирование* — противоположные виды стандартизации. Для унификации центральным пунктом является приведение к единообразию (движе-

¹ Борисовский Г.Б. Эстетика и стандарт. М., 1983. С. 20.

² Урванцев Б.А. Диалектика стандарта. М., 1982. С. 19.

³ Ашмарин И.П. О природе вещества наследственности. Л., 1969. С. 17.

ние от многообразия, мыслимого или фактического, к единообразию). Для агрегатирования центральным пунктом является приведение к многообразию (движение от единообразия к многообразию), обеспечение многообразия на основе единообразия¹.

Следует подчеркнуть, что будучи противоположными видами стандартизации унификация и агрегатирование не соперничают друг с другом, а дополняют и даже проникают друг в друга. Стандартизация как *всеохватывающий* процесс необходимо предполагает оба эти направления-виды. При недооценке агрегатирования и акцентировании внимания на унификации (а это, к сожалению, имеет место²) стандартизация как раз и приводит к тому, что называют "унылым однообразием", "штампом" (такое мы наблюдаем пока в индустриальном домостроении и вообще в архитектуре современных городов).

Типизация — переход от многих разных (специфических) мер к немногим, некоторым единым или общим мерам и от них (на их основе) — к многим разным мерам; иными словами, это установление оптимума, динамического равновесия между многообразием и единообразием.

Типизация в обществе — это разработка и установление общих (типовых) требований к совокупности разнородных "вещей" (предметов, процессов, знаков, знаковых систем и т. д.). Пример типизации: установление и применение общих технических требований и общих технических условий (см. ГОСТ 01-68).

Для сравнения приведу два определения типизации в специальной литературе:

"Под *типизацией* понимается разработка и установление типовых конструктивных или технологических решений, содержащих общие для ряда изделий или процессов конструктивные или технологические характеристики. В каждом конкретном случае эти характеристики можно дополнить необходимыми специфическими данными. Типовым технологическим процессом, например, называется технология производства однотипных деталей той или иной классификационной группы, имеющих, однако, некоторые различия, учитываемые при разработке рабочего технологического процесса"³.

Буров Х.В.: "Под *типизацией* целесообразно понимать отыскание общих для множества объектов существенных стабильных характери-

¹ Сравн.: "В то время как *унификация* всегда приводит к уменьшению числа типоразмеров унифицируемых объектов, *агрегатирование* дает возможность увеличивать число объектов специализированного назначения" (Кохтев А.А. Основы стандартизации. М. 1971)

² Среди стандартизаторов распространен взгляд на унификацию как основной метод стандартизации. См., например: Григорьева Л.И., Григорьев И.К. Опыт теории и практики стандартизации. Л., 1981. С. 3; Сименс Х. Стандартизация. М., 1966. С. 37.

³ Методика и практика стандартизации. М., 1971. С. 80.

стик и создание идеального (абстрактного) типопредставителя, обладающего всеми специфическими особенностями этого множества"¹.

Закон типизации требует установления оптимального соотношения между единообразием и многообразием или переходных звеньев между тем и другим.

В природе типизация реализуется в виде естественной классификации предметов, в виде типов, видов, родов, классов разнородных предметов, одним словом, в виде более общих или менее общих мер. В этом смысле типизация — *истинно обще-мерный* процесс, а стандартизация в таком случае — просто *мерный* процесс.

Типизация осуществляет *взаимопереход* и *взаимопроникновение* единообразия (единого) и многообразия (многого). От того, в какой степени осуществляются эти взаимопереход и взаимопроникновение, зависит различная степень типизации и соответственно возникают различные уровни обобщения типовых требований. Например, существование законов природы, более частных и более общих, свидетельствует о различных уровнях природной типизации. Таким образом, могут быть разного уровня типизации соответственно иерархии мер.

Типизацию порой путают с унификацией или изображают как частный метод унификации. Между тем она не является приведением к тождеству или к *одинаковой* мере, как это имеет место при унификации. Типизация является приведением к *общей* мере, т. е. она лишь *в какой-то мере* приводит к единообразию, не исключая полностью многообразия. Установление общей меры — это одна ипостась типизации. Другая ее ипостась — применение, реализация общей меры в многообразных процессах.

Являясь средним путем стандартизации, типизация соединяет в себе черты унификации и агрегатирования.

В тех случаях, когда многообразие не диктуется условиями потребления, оно должно быть сведено к минимуму или вообще устранено. Это — задача унификации.

В тех же случаях, когда многообразие диктуется условиями потребления, вступает в свои права агрегатирование. Оно обеспечивает многообразие путем комбинирования небольшого числа элементов.

Типизация в одних случаях устраняет ненужное многообразие, в других — увеличивает многообразие там, где это нужно.

¹ Буров Х.В. Исследование некоторых теоретических вопросов комплексной стандартизации. Автореферат. М., 1975. С. 12.

3224.6. Норма

Мамзин А.С. справедливо отмечает, что понятию нормы уделяется "совершенно недостаточное внимание в работах наших философов"¹. Можно сказать больше: философы, занимающиеся фундаментальными проблемами и определениями бытия, еще не знают такого понятия, не осмыслили его как философскую категорию. Между тем это понятие стоит в одном ряду с такими категориями, как организм, органическое целое, развитие, поведение, деятельность, свобода, сущность, сложное противоречие, гармония.

Норма как категориальное определение является одной из фундаментальных характеристик живого и человеческого.

Норма — это мера применительно к органическому миру, мера, реализующаяся на стадии живой природы и человеческого общества, *сложная органическая развивающаяся деятельная свободная сущностная мера*.

Норма — это мера организма и сообщества организмов.

Норма объединяет сложное органическое качество и сложное органическое количество. Со стороны качества она индивидуальна и типична (типологична), со стороны количества — уникальна и серийна.

Таков категориально-логический портрет нормы. Этот портрет отличается от того, что люди обычно понимают под нормой. Понятие нормы — эмпирического происхождения, многозначно, используется не только для характеристики сложных органических мер, но и для других целей². Это не должно нас смущать. Многие философские понятия, категории, о чем мы говорили во Введении, используются в некатегориальных значениях.

В норме обычно видят лишь общее, типическое, среднее (усредненное), стандартное, свойственное лишь серии. Нередко даже отождествляют норму и стандарт. И это отчасти верно. В норме действительно присутствуют все эти моменты. Однако, *реальная* норма (как категориальное определение) охватывает оба аспекта реальности: общее и специфическое, типичное и индивиду-

¹ Мамзин А.С. Очерки по методологии эволюционной теории. Л., 1974. С. 44.

² Например, как "средняя величина, характеризующая какую-либо массовую совокупность случайных событий, явлений. В таком смысле это понятие употребляется в исследованиях, проводимых с применением методов теории вероятностей и математической статистики" (Философский энциклоп. словарь. М., 1983. С. 441). См. также в Словаре С.И. Ожегова (М., 1991): норма — "установленная мера, средняя величина чего-н. Н. высева семян. Н. выпадения осадков".

альное, серийное и уникальное.

Пожалуй, наиболее ярким и характерным примером нормы как сложной органической меры является *здоровье*. Рассмотрим три разновидности этой категории: здоровье человека, здоровье общества и здравомыслие.

Здоровье человека

Не нужно доказывать, что здоровье человека — чрезвычайно сложная, индивидуально варьирующая, развивающаяся категория, связанная с его сущностью. И в то же время это самая что ни на есть *норма*. Здоровье — норма, нормальное состояние человеческого организма. Болезнь — отклонение от нормы, патология. Смерть — прекращение, уничтожение нормы.

Здоровье — результат слаженной работы всех систем организма в их многообразных качественных и количественных определенностях¹. Насколько впечатляюща эта работа, можно судить по следующему фрагменту книги доктора медицинских наук В.И. Говалло:

"Марк Твен свидетельствует то ли почтительно, то ли иронически: "человек — это механизм. Самодействующий механизм. Он состоит из тысяч сложных и хрупких деталей, которые безупречно и в полной гармонии друг с другом выполняет свои функции согласно особым законам".

Твен не прав, это автомобиль состоит из десяти с чем-то тысяч частей, в амебе их уже миллионы. Тело человека включает 10^{23} (!) клеток, и гармония их безупречна. И хрупкими эти детали не назовешь.

В состоянии покоя сердце у нас перекачивает в одну минуту 4 литра крови, за сутки — 5-10 тысяч литров, а за год — более 2 миллионов. Но то в покое, при нагрузке эта цифра возрастает в пять, десять, а у тренированных людей — и в двадцать раз. При каждом сокращении сердечной мышцы в аорту выбрасывается до полстакана крови, в норме это происходит 60-80 раз в одну минуту, но даже эмоциональная реакция может увеличить частоту пульса в полтора-два раза. И работает эта незатейливая, казалось бы, система не год-два, а десятилетия, и без ремонта. Ничего подобного по выносливости, надежности и способности к быстрой смене ритма воображение конструкторов искусственного насоса придумать не может. Так что обычные мерки хрупкости, как способности предметов разрушаться после незначительной деформации, здесь не подходят.

Пять с лишним тонн крови за сутки протекают по 100 тысячам километров нашего разветвленного сосудистого русла, даря клеткам тела необходимый им кислород и унося углекислоту и шлаки. Скорость тока

¹ Еще пифагореец Алкмеон определял здоровье как "изономию" (соразмерность) присущих телу человека противоположностей, как соразмерную смесь [элементарных] качеств. См.: Мнения философов V, 30, 1 ["О здоровье, болезни и старости"]. Ср.: Платон, Пир, 186 с-е; Гиппократ. О древней медицине, 14.

крови регулируется не только диаметром сосудов, но и изменениями их просвета в соответствии с нервными и гормональными сигналами. Стенка кровеносных сосудов определяет и ограничивает выход клеток в окружающие ткани. Некоторые из этих клеток становятся веретенообразными, чтобы пронзить стенку, другие же, более постоянной формы, из сосуда изливаются только при его ранении. Подвижные клетки — это лейкоциты или белые кровяные клетки, о них ниже.

Основная масса клеток крови — эритроциты, эти вечные труженики, плотно упакованные кислородом, который они сами почти не потребляют, но передают в тонкостенных капиллярах окружающим тканям. С помощью крупиц хрома они преобразуют атмосферный кислород в две молекулы атомарного кислорода (O_2 в $2O$). Пример экономии, достойный подражания: газообмен в организме обеспечивается 25 триллионами эритроцитов, каждый из которых содержит по 250 молекул гемоглобина. За одну минуту мы вдыхаем 5-10 литров воздуха, но содержание столь важного для химических реакций хрома в нашем теле не превышает... 7 граммов. Одновременно эритроциты принимают участие в водном и солевом балансе, они набухают в венозной крови и отдают лишнюю жидкость в крови артериальной, это важно для дыхания и потоотделения. Можно ли себе представить более тонкие взаимоотношения между диффузионной средой и мембраной, которая оказывается избирательно проницаемой в разных участках организма и неодинаковой при тех или иных физиологических состояниях?

Не устаешь удивляться надежности и целесообразности созданного природой. Эритроцит — самая простая безъядерная клетка организма, живущая 90-125 дней, является совершеннейшим кислородным "контейнером", используемым для транспортировки газа сотни тысяч раз и обладающим к тому же свойством связывать влагу. За сутки заменяется примерно 25 граммов крови. За 70 лет жизни костный мозг дает 650 килограммов эритроцитов и тонну лейкоцитов.

Мы вздохнули — такое естественное, до тысячи раз повторяемое нами каждый час движение. И миллионы ресничек слизистой оболочки нашего дыхательного тракта заколыхались, очищая воздух от частичек пыли, фильтруя его и согревая на всем пути следования по бронхиальному дереву. При спокойном дыхании в легкие человека за час поступает 400-500 литров воздуха. Попав в легкие, он растягивает стенки миллионов мелких ячеек — легочных альвеол. В стенках альвеол, общая площадь которых достигает 90 м^2 , происходит двусторонний газообмен между воздухом и кровью. Через тонкую перепонку с крохотными капиллярами проходят не только кислород и углекислота но, и эфир, хлороформ, камфора, ацетон, алкоголь, пары воды.

Именно из легких, от огромной площади легочных капилляров, занимающих поверхность 80 м^2 обогащенная кислородом кровь понесет жизнь клеткам, тканям. Но наряду с дыханием легкие еще выполняют выделительную функцию и регулируют теплоотдачу организма. По упругости и эластичности ткани легкие нельзя ни с чем сравнить — ведь при неизменном ритме дыхания легкие с окутывающей их плеврой наполняются воздухом и спадаются 25 000 раз в сутки и около миллиарда раз в год.

Пища размельчаемая и смоченная слюной во рту, затем подвергается перевариванию и ферментативной обработке в желудке, где на 1 мм^2 слизистой оболочки приходится около 100 желез, выделяющих пищеварительный сок. Оттуда пища поступает в кишечный канал, общая длина

петель которого у человека не один десяток метров. Под действием желчи, сока поджелудочной железы и кишечных секретов пищевая масса расщепляется на составные элементы углеводов, белков и жиров. Все эти расщепленные продукты живого всасываются через стенку тонкой и толстой кишки в кровь. Однако только тонкая кишка имеет на своей внутренней поверхности около 5 миллионов ворсинок — тончайших выростов, через которые происходит всасывание питательных веществ. Здесь же всасываются токсические вещества, нейтрализуемые затем в печени, и некоторые шлаки.

Шлаки подлежат удалению, и важную роль в их устранении играют почки. Через сосудистые клубочки и извилистые канальца почки вся кровь проходит 300 раз в сутки, через каждую из почек за 1 минуту протекает более полулитра жидкой части крови — плазмы. Это огромное количество жидкости фильтруется через стенки множественных извитых канальцев, общая длина которых у человека достигает 100 км и занимает площадь 6 м² (а каждая из почек уместается на ладони). Отшлифованный механизм фильтрации обеспечивает обратное всасывание в кровь всех растворимых в плазме полезных веществ (глюкозы, витаминов, аминокислот) и формирует в сутки 1,5-2 литра мочи, с которой выводится до 30 граммов мочевины, излишки солей, неutilизированные лекарственные вещества. Почки — не только выделительный орган, но и регулятор кислотно-щелочного равновесия крови. Почки регулируют и водный баланс.

Поверхность кожи человека составляет в среднем около 2 м². Каждую минуту через кожу проходит около полулитра крови. В коже рассеяно 250 тысяч холодовых рецепторов, 30 тысяч — тепловых, миллион болевых окончаний, полмиллиона рецепторов осязания и 3 миллиона потовых желез. Общее число волос на теле, кроме головы, около 20 тысяч, а на голове от 88 до 140 тысяч (меньше всего у рыжеволосых, больше всего у блондинов). Волосы растут со скоростью 0,35-0,4 миллиметра в сутки, за 24 часа общий прирост всех волос составляет примерно 30 метров.

Все эти физиологические механизмы, находящиеся под контролем нервной и эндокринной систем, обеспечивают нормальное функционирование организма, то есть то, что мы называем здоровьем.

Нервная система человека содержит 10 миллиардов нейронов. Они неравной величины, самые крупные нервные клетки в 1000 раз больше самых мелких. Поперечник нервных отростков, связывающих клетки, колеблется от 0,5 до 20 микрометров. Более половины всех нейронов сосредоточены в больших полушариях головного мозга. Общая площадь коры головного мозга варьирует от 1468 до 1670 см². Масса мозга человека составляет 1/46 общей массы тела. За минуту через мозг протекает 750 миллилитров крови. Из черепа выходит 140 тысяч нервных волокон (входит 2,5 миллиона), они несут приказы к органам чувств, мимическим мышцам, жевательным, глотательным, к внутренним органам.

Мы знаем, что каждый человек отличается от всех других кожным узором на пальцах; столь же неповторимы силуэты ладоней и отпечатки губ. Но мало кто знает, что нет людей с одинаковой формой легких или сходным сосудистым строением двойной капиллярной сети почек. Первые признаки лежат, так сказать, "на поверхности", другие скрыты внутри тела. Несмотря на общую физиологическую универсальность, анатомически все люди не похожи друг на друга.

Даже количество костей в скелетах разных людей неодинаково. Один человек из десяти имеет отклонения в количестве позвонков, один из двадцати имеет лишнее ребро (чаще мужчины). Количество костей меняется с возрастом, некоторые из них срастаются (крестец). В руководствах осторожно говорится, что у человека более 200 костей. То же относится и к мышцам. Специалисты насчитывают у человека от 400 до 680 мышц. Костный мозг, наполняющий внутренние полости некоторых костей, весит у разных людей от 2 до 3,2 кг (в среднем 2,6 кг).

Приходится лишь удивляться гармонии нашей внутренней жизни, взаимозаменяемости и согласованной работе органов, выносливости и долговечности миллиардов специализированных клеток. Природой отшлифованное совершенство. Недостижимый для подражания и еще далеко не полностью постигнутый разумом многоголосый эфир командных импульсов, сигналов о включении в работу, указаний о благополучии и неблагополучии во всех излучинах тела. Неслышный нам разговор, согласованный ход совместной деятельности, напоминающий о себе лишь при поломках, при далеко зашедшем биологическом нарушении, которые мы с очевидным опозданием называем началом болезни¹.

Этот фрагмент достаточно красноречив. Особенно впечатляют сведения о многообразии количественных параметров человеческого организма. Это вам не простая арифметика 2×2 , а сложнейшее органическое количество, связанное миллионами "нитей" с органической качественностью. Поражает воображение такая цифра — 10^{15} клеток в нашем организме. Это десять миллионов миллиардов клеток! А ведь каждая клетка *миллионно-мерна*. Это сколько же мер во всем организме?! Почти бесконечное количество. И это не хаотическая совокупность рядоположенных мер, а гигантская пирамида-иерархия мер, называемая обобщенно здоровьем. В самом низу этой пирамиды-иерархии мер — бесчисленные меры неорганических тел, частиц. Выше — все более сложные органические меры-нормы. Их тоже неисчислимое количество. Венчает пирамиду-иерархию интегральная норма, норма всех норм. Именно она делает человека здоровым *в целом* (не отчасти здоровым или здоровым в каком-либо отношении, например, в физическом или психическом, а здоровым в целом).

В отличие от простой неорганической меры норма имеет сложные механизмы саморегуляции, основанные на принципе обратной связи. Это установил еще Н. Винер.

"В многочисленных примерах так называемого *гомеостаза*, — писал он, — мы встречаемся с тем фактом, что обратная связь не только участвует в физиологических явлениях, но и оказывается совершенно необходимой для продолжения жизни. Условия, при которых у высших животных возможна жизнь, особенно нормальная жизнь, довольно ограничены. Изменение температуры тела на полградуса по Цельсию обычно есть признак болезни, а при длительном изменении температу-

¹ Говалло В.И. Почему мы не похожи друг на друга. М., 1984. С. 73-78.

ры на пять градусов жизнь вряд ли возможна. Осмотическое давление крови и концентрация в ней водородных ионов должны поддерживаться в узких границах. Отбросы организма должны извергаться, прежде чем они достигнут токсической концентрации. Кроме того, у нас должно быть надлежащее количество лейкоцитов и химических агентов защиты от инфекций; скорость сердечных сокращений и кровяное давление должны быть не слишком высокими и не слишком низкими; цикл половой деятельности должен соответствовать потребностям воспроизведения рода; обмен кальция должен быть таким, чтобы кости не размягчались и ткани не кальцинировались и т. д. Одним словом, наше внутреннее хозяйство должно включать в себя целую батарею термостатов, автоматических регуляторов давления и тому подобных приборов — батарею, которой хватило бы на большой химический завод. Все это вместе и составляет наш гомеостатический механизм”¹.

Выше были затронуты некоторые аспекты *биологической* составляющей здоровья. А что такое здоровье в *человеческом* смысле, что *значит* здоровье для человека? Вот что пишет по этому поводу В.И. Климова:

“все системы организма должны нормально функционировать. Здоровье ли это? Да, здоровье. Но изначальное здоровье. Вернее даже, биологическая предпосылка к нему. Изначальное здоровье предполагает совершенство саморегуляции и гармонию внутренних процессов.

Если же иметь в виду систему “человек-общество-природа”, понятие “здоровье” станет значительно шире, ибо общественная жизнь, профессиональная деятельность, культурное развитие влияют на образ жизни, а значит, и на здоровье. Эти факторы в определенной степени направляют формирование организма и здоровья. Таким образом, выходит, что здоровье — мера жизнепроявлений человека, гармоническое единство физических, психических, трудовых функций, обуславливающее полноценное участие человека в разных сферах общественной деятельности.

Поэтому обладателем хорошего здоровья считают не просто того, кто не болеет, но кто физически крепок, духовно силен, сохраняет высокую работоспособность...

Здоровье... до того перевешивает все остальные блага жизни, что справедливо говорят: здоровый нищий счастливее больного короля. Однако обычно здоровье как счастье не воспринимается. Быть здоровым — нормальное состояние, когда и в голову не приходит, что здоровье несет с собой всем и каждому, помимо радости прекрасного самочувствия, еще и свободу действий и выбора, куда и как приложить способности, не сдерживает творческих исканий и осуществлений, служит фундаментом культурного развития.

¹ Винер Н. Кибернетика. М., 1983. С. 185.

Никто не станет отрицать, что здоровье — естественное состояние, когда жизнь и деятельность выливаются в гармоничную реализацию всех возможностей и качеств человека и как личности, и как живого существа.

Здоровый человек — обычно человек жизнерадостный, оптимистически настроенный, интересы его широки и многообразны, ему легче обходить жизненные препятствия, преодолевать трудности на пути к цели. Не случайно философски здоровье определяется как такая форма свободного проявления жизни, которая охватывает обширный круг разнообразной предметно-чувственной деятельности"¹.

В.И. Климова дает интересный материал для анализа разных аспектов, параметров здоровья человека:

"По современным воззрениям, нормальное состояние здоровья подразумевает не только его состояние на "сегодняшний день", но и те его скрытые массы, которые могут понадобиться "на завтра"...

Каждый имеет резервы здоровья, но у каждого они разные. Современная медицина старается их выявить и даже подсчитать — ведь чрезвычайно важно знать, кто как может приладиться к изменившимся ситуациям, условиям, режиму. Для этой цели введено понятие "количество здоровья".

Академик Академии наук УССР Н.М. Амосов, например, определяет количество здоровья как сумму "резервных мощностей" организма. Подсчеты ученого просты и наглядны, поэтому воспользуемся ими.

Предположим, сердце в покое перекачивает в минуту 4 литра крови. Некто принялся выполнять энергичную работу. Сердце на нее настроилось и стало перегонять за то же время 20 литров. У другого при подобной работе увеличение "перекачки" крови незначительное — всего до 6 литров. У первого: $20 : 4 = 5$, то есть пятикратный "запас мощности"; у второго: $6 : 4 = 1,5$ — только полуторный. Если первому его резерва достаточно, чтобы напоить кислородом все ткани организма, то второму придется неважно. Его резерва не хватит, весь кислород из крови сгорит в работающих мышцах, через несколько минут ткани организма окажутся в условиях кислородного голода, и организм начнет работу на износ — в патологическом режиме.

Где же взять резервные мощности, как повысить количество здоровья? Оказывается, природа заложила их в каждом с солидным запасом, не поскупилась. Но заложила "с подвохом", резервы есть, пока ими пользуются. Без тренировки они угасают. И самый лучший способ тренировки, — опять-таки продиктованный природой, создавшей организм единым целым, не "накачка силы" в недостаточно хорошо работающее звено системы, а повышение адаптационных способностей организма в целом. Здоровье требует не "узкой специализации" на силу и выносливость того или иного органа, а широкого диапазона и высокого уровня "уживчивости" в среде, гибкой и пластичной приспособительности. Примером здесь могут служить всем известные и простые процедуры закаливания, гимнастика, бег. Тренируя сердце, легкие, мышцы, суставы, заставляя организм работать под "комплексной нагрузкой", они по-

¹ Климова В.И. Человек и его здоровье. М., 1986. С. 44-45.

степенно включают в постоянную работу резервные запасы, повышают общее количество здоровья. И тем самым помогают легче переносить физические и психоэмоциональные нагрузки...

В современной медицине прочно укоренилось понятие о факторах риска. Так называют доказанные или предполагаемые причины, предполагающие к какому-либо заболеванию. Например, при ишемической болезни сердца специалисты указывают на 35 факторов риска. Парадоксально, но за столь грозным термином "фактор риска" скрывается из-вестное: повышенное содержание холестерина в крови, артериальное давление, лишний вес, малая подвижность, нервные перегрузки, курение и так далее... Если "сойдутся вместе" только три фактора: повышение холестерина, повышенное артериальное давление и курение, то смертность от ишемической болезни почти в 10 раз выше, чем среди тех, кто их не имеет".

"... что же такое — норма, что под ней подразумевают, когда говорят о здоровье? Та или иная наука иногда идет на заведомую "идеализацию". Физики, например, вводят понятие идеальной жидкости, абсолютно черного тела, абсолютно гладкой поверхности и тому подобные "абсолюты". Для выведения закономерностей пренебрегают незначительными различиями ради сходства в главном — стремятся к идеализированной модели, к стандарту.

Нечто похожее происходит, когда речь заходит о норме здоровья. Здесь также стремятся к стандарту, но получают его через статистическое усреднение многочисленных данных о работе различных систем организма у разных людей. Это тоже, если хотите, идеализация. Данные об "абсолютно здоровом человеке" возникают в результате усреднения.

Однако усредненных людей в природе не существует, каждый индивидуален. Сами врачи вынуждены признать, что такое понимание нормы лишает ее конкретного содержания, сводит к абстрактной математической точке, вне которой фактически оказываются все встречающиеся в жизни варианты индивидуальностей.

Стандартная норма нужна. Она служит эталоном, но эталоном не жестким, а весьма гибким, подвижным, позволяющим то расширять, то сужать границы индивидуальной нормы. За этими границами — патология, нарушения, болезнь. За этими границами и резервы — так называемая экстремальная реактивность, повышение норм многих физиологических показателей. Благодаря экстремальной реактивности возможно отбирать и людей для "экстремальных" профессий: космонавтов, испытателей, каскадеров. Без этого не были бы достижимы и уникальные рекорды в спорте.

Итак, жестко регламентированного здорового человека в жизни нет. Главное отличие каждого — гибкость его индивидуальной нормы. Оно зафиксировано даже на обычном бланке для анализа крови: в каждом пункте что ни показатель, то обязательно две границы — норма лежит не выше и не ниже их, но в каком-то диапазоне, иногда достаточно широким.

Мало того, иногда норма для одних то, что для других явное ее нарушение. Артериальное давление (верхний предел) в 100-70 миллиметров ртутного столба — почти всегда основной показатель гипотонии, выражающейся в слабости, головокружении, подташнивании. Но для некоторых это давление — вариант нормы, и они никаких неприятных ощущений не испытывают...

Совокупность устойчивых признаков, свойственных конкретным людям, в биологии человека, антропологии, медицине называют конституцией. Схожие по конституции люди принадлежат к одному типу.

Изучая особенности конституции человека, можно уйти от усредненной нормы, заменяя ее типологическим пониманием: для каждой конституции норма своя... В.М. Русалов, обобщая большой накопленный материал, дает такую классификацию конституций. Биологические особенности организма и некоторые индивидуальные психические свойства объясняет его "общая конституция". Она, по мнению ученого, интегратор единства и целостности организма. Совокупности же основных свойств различных биологических систем — гормональной, иммунной, нервной и других — определяются как "частные конституции". "Рисунок" общей и частных конституций дает и многообразие различных связей, и конкретный тип их проявления...

Положив в основу не усредненную норму, не "человека вообще", а норму для типов людей разных конституций, ближе подвигаются к индивидуальной норме здоровья...

Конечно же, физические, физиологические показатели двух атлетов будут между собой ближе, чем у атлета и астеника. Значит, нормы для разных типов конституций будут различаться. Например, то, что для астеника физическая норма, для атлета — явно заниженные возможности его организма... Конституции соотносят людей друг с другом, но не по сортности, а только по их разности, неодинаковости. Пожалуй, самая наглядная иллюстрация тому — спорт, в частности бокс. Ни один тренер никогда не поставит противниками астенически сложенного боксера наилегчайшего веса против атлетов полутяжелой или тяжелой категории. Дело здесь не только в весе, следовательно, силе удара. Каждый, вероятно, сравнивал, как по-разному ведут боксеры разных весовых категорий бой. Первые — легки, подвижны, увертливы, реактивны, пластичны, у классных спортсменов передвижение по рингу напоминает ритмический танец. Вторые — основательны, монументальны, бережливы на движения и кажутся экономнее в трате энергии, они больше "в себе", чем "на виду". Но те и другие три раунда сражаются за победу, те и другие все силы отдают бою, те и другие демонстрируют ловкость, выносливость, переносят колоссальные нагрузки мгновенно меняющихся ситуаций. И в легких, и в тяжелых категориях есть прекрасные мастера, использующие в сражении им присущие особенности, так что никто не скажет, что чемпион в тяжелом весе лучше чемпиона в наилегчайшем. Они — разные при одинаковой степени совершенства каждого в своей группе.

Вместе с тем было бы нелепо предполагать, что люди одного конституционального типа до такой степени похожи, будто скроены по одной выкройке. Чистые конституции, особенно выделяемые по телосложению, довольно редки, ярко выраженные эталонные признаки обычно пригашены, сглажены. Существует много переходных форм, вбирающих в себя черты соседствующих, пограничных конституций. Кроме того, конституция — совсем не мера неизменяемости организма, она не дана раз и навсегда. Наоборот, под влиянием реального жизненного уклада, преимущественно труда и быта, она может изменяться и меняться...

Нормальное состояние организма только тогда нормально, когда он может гибко перестраиваться на жизнь в изменившемся режиме и усло-

виях, когда он способен компенсировать за счет резервов потери, ушедшие на такую настройку.

Любое отклонение от конкретного уровня работы, присущего конкретному организму, имеющему индивидуальную норму здоровья, называется на нем. Но сказывается неодинаково. В лучшем случае — приспособлением, в худшем — повреждением, а в крайнем — гибелью.

В результате изучения человека на системном уровне сформулировано понятие динамической нормы здоровья. Динамической нормой здоровья считают ту гармоническую совокупность и соотношение структур и функций организма, которая наилучшим образом поддерживает жизнедеятельность и трудоспособность. (См.: Философские и социально-гигиенические аспекты учения о здоровье и болезни. М., Медицина, 1976. С. 13).

Динамическая норма... и мерило и страж здоровья. Допустим, некто узнал свою типологическую норму: он относится к конституциональному типу атлета, для которого характерны определенные морфологические и функциональные возможности организма. Понятие динамической нормы делает их не жесткими, а гибкими. Знать динамическую норму — это знать о своего рода демаркационных линиях в колебаниях самочувствия, когда с организмом "все в порядке". Динамическая норма "отвечает" за компенсацию любых затрат живой системы, восстановление ее силы, развитие резервов организма¹.

В.И. Климова отмечает также, что между здоровьем и болезнью, нормой и патологией существует "третье состояние":

"Каждый на собственном опыте испытал: бывает, не чувствуешь себя больным, но и здоровым — тоже. "Не в форме", — говорят иногда в таких случаях. Однако и само состояние "не в форме" может быть разным: то кажется, что ты ближе к здоровью, то, наоборот, — к болезни. Подобные неопределенности в самочувствии врачи со времен Галена условно называют "третьим состоянием"¹.

Она указывает три группы людей, находящихся в таком состоянии:

"Первая объединяет всех, кого отличает особый в данный период времени физиологический статус, когда организм здоров, но работает в особом — и тем не менее нормальном на это время — режиме. Период полового созревания подростков, добавляющий их организму эндокринные и нервные нагрузки, — это "третье состояние". В нем же пребывают женщины до и после родов — опять-таки организм работает нормально, но по — особому. В "третьем состоянии" находятся люди при здоровой старости. Здесь та же картина — отклонение от нормы, являющееся в данном случае нормой.

Во вторую группу попадут те, кто плохо привыкает к новым природным условиям. Климатические условия Севера, тропиков, засушливых регионов или, наоборот, районов с повышенной влажностью поначалу, а иногда и довольно долго, неблагоприятно сказываются на человеке, жившем до этого в другой зоне. Пока не привыкнет к новым условиям, он будет ощущать влияние неблагоприятных природных факторов, испытывать недомогание, плохое самочувствие, потерю сил.

¹ Климова В.И. Человек и его здоровье. М., 1986. С. 44-56.

Сходная картина наблюдается, когда осваивают новые виды труда или новую профессию, когда испытывают чувство повышенной ответственности за порученное дело или взятые на себя обязательства, требующие большого физического, а чаще нервного, напряжения...

Когда человек пребывает в "третьем состоянии" из-за своего особого физиологического режима, за это, можно сказать, отвечает только природа. Когда он недостаточно адаптирован к условиям жизни и работы, то за это отвечает и природа, и жизненные ситуации, обстоятельства. И в первом, и во втором случае оно или неизбежное, или необходимое, или вынужденное, или оправданное. Но есть целая группа людей — к сожалению, очень большая, — которая без нужды и необходимости, а только, мягко выражаясь, по малому разумению держит себя на грани "ни здоров — ни болен", уходя постепенно от здоровья к болезни. Эту группу людей в "третьем состоянии", какой могло бы и не быть, составляют все курящие и все выпивающие. Они сами прививают себе физиологическую дискомфортность, физическую усталость, нервное напряжение и как следствие этого — снижение работоспособности"¹.

В.И. Климова дает весьма объемный, впечатляющий, но все же *эмпирический* портрет здоровья-нормы. Современная наука еще только вырабатывает подходы к построению теоретической модели здоровья. *Нормология* в значительной мере остается наукой будущего.

Интересную методологическую модель здоровья предлагает И.А. Гундаров. Он однозначно оценивает здоровье как разновидность нормы, а последнюю связывает с *сущностью* ("Норма — значит соответствие сущности"²).

"Прежде всего следует указать, — пишет он, — что в медицине понятие "норма" возникло как оценочное понятие, сформировавшись как результат движения познания "от явления к сущности" при изучении человека и условий его существования. Оно используется для оценки значения тех или иных свойств организма в отношении к его сущности. Нормальным для человека представляется то, что включается в его сущность ила гармонично с ней сочетается.

Исходя из этого понимания "нормы" очевидно, что для изучения здоровой жизнедеятельности необходимо иметь представление о природе человеческой сущности... Во-первых, нормальный человек предстает как материальное тело, которое подчиняется механическим, физическим и химическим законам. Во-вторых, нормальный человек предстает в своем биологическом существовании как представитель вида *Homo sapiens*, здоровье которого регулируется законами биологического порядка. В-третьих, его здоровье детерминруется совокупностью определенных социальных законов, характеризующих его как личность в структуре социальной формы движения материи... В здоровом организме разделение перечисленных аспектов имеется в определенной мере абстрактной процедурой. Здоровье человека и формирующие его законы предстают в виде целостной системы, в которой социальная сущ-

¹ Климова В.И. Человек и его здоровье. М., 1986. С. 76-78.

² См.: Материалистическая диалектика и современное научное познание. Препринты докладов. М., 1984. С. 109.

ность личности, биологическая природа индивида и физико-химические свойства материального тела являются всего лишь абстрактными частями конкретной сущности человека в целом"¹.

И.А. Гундаров соотносит здоровье также с *развитием*, рассматривает его в координатах *отдельного, особенного, общего и качества, количества, меры*:

"Применение принципа "историзма" для методологического анализа нормы (здоровья) указывает на относительность разделения признаков на нормальные и ненормальные, поскольку в процессе развития организма уничтожение одних сторон его сущности и возникновение на их месте новых является результатом эволюции. Последняя представлена "узловой линией" сменяющихся этапов с конкретными индивидуальными нормами каждого из них. В таком случае выявляется, что для описания законов здоровья недостаточно располагать только функциональными критериями, оценивающими состояние организма в момент исследования. Следует опираться и на прогностические критерии, поскольку здоровье в целом определяется как по "нормам функционирования", так и по "нормам развития"...

Большое значение для изучения здоровья имеет принцип "движения от отдельного к единичному, особенному и общему". При его использовании обнаруживается, что для здорового человека состояние своей нормы, не похожей на другие, столь же нормально, как и быть похожим абсолютно на всех. Умение выявлять биосоциальную неоднородность здорового населения имеет большое значение для медицины, особенно профилактической. Становится возможным изучать предрасположенность или устойчивость различных типов нормы к развитию соответствующих заболеваний, т. е. следить за ними как факторами риска или антириска определенной патологии.

Изучение здоровья с позиций диалектики "качества-количества-меры" выявляет ограниченность распространенной точки зрения, по которой норма отождествляется с оптимальностью и нормальными считаются только оптимальные формы организации и функционирования. При изучении здоровья следует ориентироваться на такую методологию, которая давала бы возможность фиксировать не только качественную, но и количественную определенность нормы. Если количественный запас здоровья достаточен, организм функционирует нормально даже в неоптимальных условиях. Поэтому нормальным окажется любое состояние, которое располагается от оптимума до повреждения, отражая функционирование организма в объеме имеющихся резервов. Весь этот диапазон мы определяем понятием "рациональная норма". Степень оптимальности рациональной нормы может варьировать от пика оптимума до границы с повреждением. Зона нормы, непосредственно примыкающая к повреждению, определяется условно как предпатология. Учитывая это, становится возможным говорить не только о качестве, но и о количестве здоровья, что особенно важно для целей профилактической

¹ Гундаров И.А. и др. Методологический анализ понятия "норма (здоровье)" с позиций принципов диалектической логики. — В Тезисах конференции "Социально-философские и мировоззренческие проблемы здоровья человека". М., 1984. С. 21.

медицины"¹.

Подытоживая методологический анализ понятия норма (здоровье), И.А. Гундаров дает такое определение:

Норма (здоровье) — "это такое функционирование и развитие живого объекта, которое соответствует его сущности, обеспечивая рациональное взаимодействие в конкретной системе отношений, проявляясь через единство общих, групповых и уникальных показателей"².

Представленная И.А. Гундаровым методологическая модель здоровья-нормы во многом корреспондируется с нашей концепцией нормы как сложной органической меры, соответственной сущности, развитию, деятельности и т. д.

Многие авторы указывают также на связь здоровья-нормы со *свободой*. Мнение В.И. Климовой я уже приводил. А вот что пишет С.Я. Чикин:

"Гален писал: "То состояние, при котором мы не страдаем от боли и не ограничены в нашей жизнедеятельности, мы называем здоровьем". Следовательно, здоровье — это не только то состояние, когда нет болей, но, что не менее важно, оно должно быть источником деятельности человека, делающего его свободным в активной жизни"³.

По мнению В.Д. Жирнова "перспективными следует считать те определения здоровья, в которых оно связывается с возможностью или способностью активной жизнедеятельности". С его точки зрения "*свобода* целеполагающей деятельности" есть "неотъемлемый атрибут здоровья". В целом В.Д. Жирнов определяет здоровье "как состояние деятельности, осуществляющей всю полноту развивающихся атрибутов человеческой жизни"⁴.

Если здоровье — условие свободы, то "болезнь есть стесненная в своей свободе жизнь" (врач Шубин).

* * *

Приведенный материал о здоровье дает богатую пищу для размышлений о категориально-логическом портрете нормы. К сказанному добавим еще несколько штрихов.

¹ Гундаров И.А. и др. Методологический анализ понятия "норма (здоровье)" с позиций принципов диалектической логики. — В Тезисах конференции "Социально-философские и мировоззренческие проблемы здоровья человека". М., 1984. С. 22-23.

² Там же. С. 24.

³ Чикин С.А. Здоровье — всему голова. М., 1983. С. 10.

⁴ Жирнов В.Д. Мировоззрение и методологические аспекты определения понятия "здоровье". — В Тезисах конференции "Социально-философские и мировоззренческие проблемы здоровья человека", М., 1984. С. 13-15.

1. Для здоровья-нормы характерна глубоко эшелонированная оборона — от глубокого тыла до переднего края борьбы за жизнь. Подобно матрешке здоровье-норма имеет несколько уровней, слоев или барьеров, отделяющих нормальное от аномального. В самой середине находится маленькая матрешка — норма-оптимум, тот глубокий тыл, который обеспечивает наилучшее существование человека, всю полноту его жизнепроявлений. Затем следует охраняющая глубокий тыл линия обороны — отклонения от нормы первого порядка. Этими отклонениями являются естественные и разумные потребности, например — потребность в пище (голод), в воде (жажда), в общении (желание дружбы, любви). Эти отклонения-потребности вместе с нормой-оптимумом входят в более широкую норму — собственно здоровье. Отклонениями от этой более широкой нормы являются предпатология, предболезни, именуемые в медицине "третьим состоянием" (между здоровьем и болезнью). К ним относятся гипертрофированные или извращенные потребности (например, обжорство, пьянство, пристрастие к наркотикам). Далее следуют еще более выраженные отклонения от нормы-здоровья — болезни. Эти отклонения обозначают границу между жизнью (нормой в самом широком смысле слова) и смертью. В своем минимуме болезни обратимы, заканчиваются возвратом к норме-здоровью. В своем максимуме они ведут к необратимым повреждениям — инвалидности или к смерти. Последний рубеж обороны, сохраняющий норму лишь в каком-то отношении, частично — инвалидность. Про человека-инвалида, человека-калеку говорят, что это частичный человек, получеловек. Тем не менее инвалидность — такое необратимое нарушение нормы, которое еще не ведет к ее уничтожению. Напротив, в каких-то отношениях инвалиды могут вести весьма насыщенную жизнь и быть даже образцами для подражания (спортсмены-инвалиды, ученые-инвалиды, например, Луи Пастер, политические деятели-инвалиды, например, Ф. Рузвельт и т. д.).

2. В свете мерного представления здоровья-нормы очень важным является понятие "*количество здоровья*", введенное Н.М. Амосовым. Это понятие отражает тот факт, что может быть больше или меньше здоровья в пределах нормы (отсутствия патологии). Практически все люди давно знали и использовали это понятие, употребляя выражения "слабое здоровье", "крепкое здоровье", "богатырское здоровье" и т. д.

Для полноты мерного представления здоровья-нормы следует разрабатывать и понятие "*качество здоровья*". Оно во многом аналогично понятию "качество жизни", характеризует не просто

наличие здоровья и отсутствие болезней, а *полноту жизненного проявления*, выражающуюся прежде всего и главным образом в *творчестве и любви*. Качество здоровья, естественно, зависит от количества здоровья, от того, *насколько* человек здоров. Но и забота о количестве здоровья, просто о здоровье, долголетию обесценивается, обесмысливается, если нет достаточного качества, если человек не реализует себя как человек. В последнем случае особенно наглядны примеры *долголетнего* прозябания, "дрожания", такие как описанные в мировой литературе 100-летняя жизнь премудрого пескаря из сказки М.Е. Салтыкова-Щедрина или такая же долгая жизнь Тимоти Форсайта из "Саги о Форсайтах" Д. Голсуорси, М.Е. Салтыков-Щедрин очень ярко изобразил ничемную жизнь "премудрого" пескаря, отсутствие в ней какого-либо качества и заботу лишь о длении жизни, т. е. о ее количестве.

Тимоти Форсайт из "Саги о Форсайтах" Д. Голсуорси — поразительный пример бесцельного существования человека, пожертвовавшего качеством жизни во имя ее количества. Он был, пожалуй, единственным в Англии человеком, который не знал, что началась первая мировая война, а потом кончилась. В Англии на троне Викторию сменил Эдуард, а его — Георг, менялись правительства, менялись экономические программы и политические лозунги, менялись моды, прически, привычки, а Тимоти ничего этого не знал, он был занят почти до 100 лет одним — берег свое здоровье.

3. Норма есть единство нормы как чего-то среднего, усредненного, промежуточного и отсутствия нормы. Ее нельзя представлять только как нечто усредненное, исключаящее противоположности. Она есть единство противоположностей, т. е. в известном смысле *обнимает* собой противоположности. (Норма исключает крайности, но не противоположности!) Это хорошо видно на примере здоровья человека.

Здоровье общества (система моральных и правовых норм)

Понятия здоровья и болезни, нормы и патологии применимы не только к отдельному человеку, но и к совокупности людей, к той или иной социальной группе, сообществу и даже обществу в целом. Говорят же о "здоровом обществе", "больном обществе", "оздоровлении общества", "общественных недугах, язвах" и т. д. и т. п.

Здоровье общества складывается прежде всего из здоровья отдельных людей. В этом смысле о нем можно говорить как о

медицинском и биологическом феномене, в частности как объекте медицинских исследований и воздействий.

Но здоровье общества — не только сумма здоровья отдельных людей. Общество есть некоторая статистическая целостность, статистический ансамбль людей и оно имеет свои нормы здоровья, не сводимые к нормам здоровья отдельных людей. Этими нормами здоровья общества являются *нормы человеческого общежития*, регулирующие отношения людей, их поведение в обществе. Исторически сложились две нормативные системы, стоящие на страже здоровья общества, — *мораль* и *право*. Они обеспечивают, каждая по-своему, нормальное состояние общественной жизни. Насколько эти две системы полноценны и эффективны, настолько мы можем говорить о здоровом, т. е. нормальном, благоприятном для жизни людей обществе. И напротив, насколько они ущербны и/или неэффективны, настолько мы можем говорить о больном, т. е. ненормальном, не благоприятном для жизни людей обществе.

Что же такое нормы человеческого общежития или, как их еще называют, групповые, социальные нормы? Обратимся к обобщенным характеристикам этих норм в справочных изданиях. В "Кратком психологическом словаре" (М., 1985) читаем:

"Нормы групповые (от лат. *norma* — руководящее начало, правило, образец) — принятые в данной общности стандарты поведения, регламентирующие отношения людей. Соблюдение групповых норм — необходимое условие эффективного взаимодействия индивидов в процессе совместной деятельности и общения. Обращение субъекта к социальным нормам, отраженным в групповых нормах, делает его социально ответственным за свое поведение. Групповые нормы выполняют ряд функций, касающихся взаимоотношений людей в социальных группах: регулятивную, оценочную, стабилизирующую и др. Групповые нормы позволяют человеку оценивать свои и чужие поступки, соотносить их с эталонами, отбирать нужные и отсеивать неприемлемые для данной общности формы поведения, направлять и регулировать свои отношения с другими людьми. Функционирование групповых норм непосредственно связано с социальным контролем со стороны общества за деятельностью групп и индивидов. Любая организованная общность людей, существующая достаточно продолжительное время, вырабатывает для себя определенную систему специфических групповых норм и руководствуется ими. Признаком существования групповых норм является единообразное и однозначное реагирование членов группы на поступки отдельных ее участников, отличающиеся от поведения большинства остальных. В групповых нормах фиксируются основные моменты, регулирующие социально-психологические процессы в группе, отношения людей, их права и обязанности, возможные вариации внутригруппового поведения, содержание и допустимые пределы санкций, применяемых по отношению к лицам, чье поведение заметно отклоняется от норм".

Понятие "групповая норма", как оно описано в "Кратком психологическом словаре", носит весьма общий характер. Под него подпадают и такие нормы, которые функционируют в преступных группировках-сообществах или в группах-сообществах с нездоровым моральным климатом.

К нормам здоровья общества относятся, по всей видимости, те групповые нормы, которые именуют обобщенно социальными. Вот что сообщает о них "Философский энциклопедический словарь" (М., 1983):

"Норма социальная, общепризнанное правило, образец поведения или действия. С помощью социальных норм обеспечивается упорядоченность, регулярность социального взаимодействия индивидов и групп. Социальные нормы могут быть универсальными, относящимися в равной мере и каждому индивиду в данном обществе, и частными, относящимися, например, к определенной сфере профессиональной деятельности или же регулируемыми действия индивида, занимающего данную статусную позицию или выполняющего данную социальную роль. Масштаб действия социальных норм определяется рамками признающей их группы или организации и способом институционализации.

Обычно социальные нормы выступают в качестве элементов нормативных систем; наиболее важными системами нормативной регуляции являются мораль и право... В развитых классовых обществах обычно взаимодействуют относительно автономные системы социальных норм, присущих различным классам, слоям и общественным группам.

Социальные нормы различаются по способу фиксации (формальные и неформальные, устные и письменные, выраженные явно или латентные), по степени обобщенности (конкретные образцы определенного действия или общие принципы деятельности), универсальности действия (специфические привилегии или общезначимые права и обязанности); в них могут выражаться как позитивные (предписания), так и негативные (запреты) характеристики действия.

Необходимое условие действенности социальных норм — их обоснованность с точки зрения соответствия их принятым в данном обществе ценностям и идеалам, по отношению к которым нормы выполняют подчиненную, инструментальную функцию. Следование социальным нормам обеспечивается двояко: путем их интернализации (т. е. превращение внешних требований во внутреннюю потребность, привычку), происходящей в процессе социализации индивида (при этом соблюдение норм становится для него внутренней потребностью, привычкой), либо за счет институционализации, включения в структуру общества и социального контроля, т. е. применения различных санкций к тем, чье поведение отклоняется от принятых норм.

Нормативная регуляция может быть традиционной — в этом случае критическое отношение к принятым нормам недопустимо, или рациональной, когда выявление и обоснование реально действующих в обществе социальных норм становится особой задачей".

Социальные нормы, как мы уже говорили, делятся на моральные и правовые. Мораль определяет внутреннее состояние и внутренние границы здоровья общества, а право очерчивает его внешние границы, служит, так сказать, черепной коробкой обще-

ства (общества — в смысле *общезития*), предохраняющей его нежное "тело" от грубых воздействий.

Интересные рассуждения о морали как норме мы находим в книге Ю.Н. Давыдова "Этика любви и метафизика своеволия". Сопоставляются точки зрения Ф. Ницше и Ф.М. Достоевского. "Совесть согласно Ницше, — пишет Ю.Н. Давыдов, — не должна мучить "злого человека", коль скоро он совершил то или иное преступление. Оно простое проявление того факта, что индивид, его совершивший, — "сильный человек", а потому не может не преступить "норму" — нравственную или правовую, ибо она создана по мерке "средних", то есть "слабых" людей". "Вопрос в ницшеанской формулировке, — продолжает Ю.Н. Давыдов, — стоит так. Либо реабилитируется преступление "как таковое", как нарушение "границы" и "меры", совершаемое ради самого этого нарушения... Либо преступление не реабилитируется, и объектом общественного презрения остается преступник, "гений", как преступающий любую меру и границу... Нравственные нормы, моральные установления продолжают сковывать "сильных людей", способствуя их вырождению в банальных нарушителей закона и порядка"¹. Ю.Н. Давыдов, естественно, на стороне Ф.М. Достоевского: "Как бы предчувствуя появление теоретиков ницшеанского типа, Достоевский (как и Толстой) все время стремится доказать и показать именно не "потусторонность", а "посюсторонность" идеального (= морального, этического) измерения человеческого существования, без которого это существование неизбежно перестает быть не только человеческим существованием, но и существованием вообще... он считал моральное измерение присущим человеку изначально, как некое существенное свойство, без которого вообще невозможно человеческое общежитие. Мораль в этом смысле и есть способность человека к общежитию, бытию-совместно-с-другими.

Поэтому то, что представляется немецкому философу "физиологическим вырождением", "декадансом", с точки зрения Достоевского (как и Толстого), есть *норма* (курсив мой — Л.Б.); свойство, без которого человек не может считаться вполне нормальным. Без прочных моральных устоев (убежденности в абсолютности абсолютов и истинности моральных истин...) согласно Достоевскому невозможно нормальное существование не только общества в целом, но и каждого отдельного человека. Их разрушение неизбежно ведет к болезни человеческого духа, которая,

¹ Давыдов Ю.Н. Этика любви и метафизика своеволия. М., 1982. С. 86, 97.

как показывает русский писатель, чаще всего переживается как душевная, а подчас и телесная болезнь"¹.

Ф. Ницше понимает социальную норму слишком примитивно, как нечто среднее, усредненное, скроенное по мерке "среднего", "маленького" человека. На самом деле социальные нормы так же сложны, многообразны, переменны, как и нормы, обеспечивающие здоровье отдельного человека. Они рассчитаны и на "маленьких" людей, и на "больших". С точки зрения социальных норм гению вовсе не нужно быть злодеем, чтобы проявить свою гениальность. Более того, гений и злодейство — две вещи несовместные. Здесь, безусловно, прав А.С. Пушкин. Если они порой и соединяются в одном человеке, то это говорит не об их совместности, а о *раздвоенности* данного человека как личности.

С упрощенно-односторонним подходом к социальной норме мы встречаемся и в тех случаях, когда ее отождествляют с некоторыми формами выражения — записными общими требованиями, кодексами, заповедями и т. п. Вот что пишет, например, В.С. Библер:

“... в том философском понимании нравственности, которое у нас господствует, происходит отождествление нравственной проблематики с кодексом моральных норм, который в любом обществе является моментом высыхания, усыхания исходных нравственных перипетий. И это, по сути дела, также способ "делегирования" своей совести. И самый глубокий. Есть некий кодекс, который говорит: вот так можно поступать, так следует себя вести, так не следует, если все заповеди ты соблюдешь — ты морален! Да нет, ты не морален, во всяком случае, ты не нравственен, потому что за тебя некая книжка или Книга с большой буквы сообщает, диктует, какое поведение действительно морально. В действительности нравственность воплощается и, я думаю, всегда воплощалась, не в моральном кодексе или, точнее, в кодексе моральных норм только потому, что она изначально воплощается в определенных образах личности, в тех личных перипетиях, которые и фокусируют суть нравственности. Если меня спросят о нравственности античной, я не буду говорить о совокупности моральных требований, но скажу: Антигона; Эдип; Прометей! Только в образах личности, в их трагедийных неразрешимых перипетиях, в их катарсисе сосредоточена нравственность, полагается нравственный поступок”².

Пафос В.С. Библиера понятен. Однако он не прав, утверждая, что моральные нормы лишь внешни человеку, навязываются ему обществом, что они являются моментом усыхания исходных нравственных перипетий. Суть нравственной (шире — социальной) нормы не в том, что общество через нее предъявляет какие-то требования к человеку и человек как марионетка исполняет их,

¹ Там же. С. 183-184.

² См.: Вопросы философии. 1990, № 7. С. 13.

а в том, что человек живет среди людей, в обществе и он не может не считаться с этим фактом, т. е. *не может не считаться с другими людьми, с обществом*, с их мнением, традициями, правилами и т. д. и т. п. Нравственные перипетии потому и *нравственные*, что они все время "вертятся" вокруг тех или иных нравственных норм, вокруг вопроса, считаться или не считаться (и в какой мере) с другими людьми, с обществом. Да и нравственные нормы лишь в той мере "живут", "работают", действуют, в какой они "перипетийны", т. е. вовлечены в орбиту индивидуальной жизни человека. Сам же В.С. Библер показывает это на примере заповеди "не убий". " Часто, — пишет он, — говорят так: в плане абстрактной морали — нельзя убить, но "в некоторых случаях" — приходится убивать, к тому толкают те или иные обстоятельства. Тут, дескать, уже не "абстрактная", но реальная нравственность.

Вдумаемся. В пределах моральных норм все ясно: не убить — добро; убить — зло. А теперь взглянем в исходную позицию, в заповедь "не убий". Вот рядом со мной убивают ребенка. Я беру предельную, конечную ситуацию. Допуская убийство, не мешая ему совершиться, я убиваю, нарушаю заповедь "не убий", разрешаю убить, соучаствую в убийстве. Моя совесть трагически напряжена. Но если я убиваю убивающего, то этим я себя снова не освобождаю от мучений совести, я опять преступаю эту заповедь. Сама заповедь "не убий" трагедийна, *перипетийна в своей основе* (курсив мой — Л.Б.). И человек никуда не уйдет от мучений совести.

Отечественная война была войной справедливой. Но, убивая на фронте, мы убивали не только того фашиста, которого убивали непосредственно, но убивали и человека в себе. Я прошел войну, я знаю, это громадная трагедия, потому что каждое убийство — есть убийство и себя, это — рефлексивно¹.

Последняя фраза примечательна. В самом деле, убивая других, человек в какой-то мере убивает себя, убивает в себе человека. Убийство противно природе человека как общественного существа. В основе высказанного В.С. Библером умонастроения лежит фундаментальная нравственная норма — *золотое правило*.

Золотое правило поведения

Оже ти себе не любо,
то того и другу не твори

Дьяк Иоанн. Изборник 1073 г.

¹ См.: Вопросы философии. 1990, № 7. С. 13-14.

Древние о золотом правиле

Золотое правило известно людям с незапамятных времен. Оно упоминается в одном из древнейших памятников письменности — древневавилонском сказании об Акихаре. Престарелый визирь обращается к своему племяннику с наставлением: “Сын, что тебе кажется плохим, ты не должен также делать своим товарищам”¹.

В древнеиндийской “Махабхарате” (V в. до н.э.) легендарный мудрец Бхишма дает перед смертью наставления:

“Те поступки других, которых человек для себя не желает, что самому неприятно, пусть не делает другим людям.

Кто спутался с чужой женой, что может сказать другому? Но то, что он тогда сделал другому, для себя не захотел бы, кто для себя хочет жизни, как может убить другого? Надо позаботиться для других о том, что для себя желают”².

У мудреца Бхишмы золотое правило предстает как норма норм. (Так называемые библейские заповеди: не убий, не кради, не прелюбодействуй и т. д., — не что иное как частные и усеченные выражения золотого правила.

У Конфуция (VI-V в.в. до н.э.) золотое правило — основа поведения. Разъясняя ученику смысл человечности (“жэнь”), он говорит: “Не делай человеку того, чего не желаешь себе” (Луньюй, 12, 2)³.

Золотое правило приписывается двум из семи греческих мудрецов, — Питтаку и Фалесу. Питтак: “Что возмущает тебя в ближнем, того не делай сам”⁴. На вопрос: “Каким образом нам прожить наилучше и наисправедливее?” — Фалес ответил: “Если мы сами не будем делать того, что порицаем в других”⁵. Известно и такое изречение Фалеса: “Какие услуги окажешь родителям, такие и сам ожидай в старости от детей”⁶. (Сравн. с знаменитой библейской заповедью: “Почитай отца твоего и мать твою, чтобы продлились дни твои на земле” — Исход, 20, 12).

Золотое правило можно встретить в “Одиссее” Гомера, в “Истории” Геродота, в Библии. В последней оно упоминается, по крайней мере, трижды: в книге Товита (4, 15), в Евангелии от Лу-

¹ См.: Гусейнов А.А. Золотое правило нравственности. М., 1982. С. 126. Цит. по: Vetter P. Das Buch Tobias und die Achikar Sage. — “Theologische Quartalschrift”, Bd. 86, H. 3. Tübingen, 1904, S. 343.

² Махабхарата, кн. XII, гл. 260. Ашхабад, 1961. С. 354.

³ Переломов Л.С. Слово Конфуция. М., 1992. С. 74.

⁴ Фрагменты ранних греческих философов. М., 1989. С. 93.

⁵ См.: Гусейнов А.А. Золотое правило нравственности. М., 1982. С. 115.

⁶ Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1, М., 1989. С. 93.

ки (6, 31) и в Евангелии от Матфея (7, 12: "Итак, во всем как хотите, чтобы с вами поступали люди, так поступайте и вы с ними, ибо в этом закон и пророки").

Библейская заповедь "возлюби ближнего твоего, как самого себя" (Левит 19; 18. Евангелие от Матфея 22; 39) тоже опирается на золотое правило. В Евангелиях она признается наибольшей заповедью в "законе" после заповеди "возлюби Господа Бога твоего". Моральное значение этой заповеди раскрывается в следующем фрагменте Евангелия от Луки:

"И вот, один законник встал и, искушая Его, сказал: Учитель! что мне делать, чтобы наследовать жизнь вечную?"

Он же сказал ему: в законе что написано? как читаешь? Он сказал в ответ: возлюби Господа Бога твоего всем сердцем твоим, и всею душою твоею, и всею крепостию твоею, и всем разумением твоим, и ближнего твоего как самого себя.

Иисус сказал ему: правильно ты отвечал; так поступай и будешь жить.

Но он, желая оправдать себя, сказал Иисусу: а кто мой ближний?

На это сказал Иисус: некоторый человек шел из Иерусалима в Иерихон и попался разбойникам, которые сняли с него одежду, изранили его и ушли, оставивши его едва живым. По случаю один священник шел тою дорогою и, увидев его, прошел мимо. Также и левит, быв на том месте, подошел, посмотрел и прошел мимо. Самарянин же некто, проезжая, нашел на него и, увидев его, сжалился. И подошед, перевязал ему раны, возливая масло и вино; и посадив его на своего осла, привез его в гостиницу и позаботился о нем (...) Кто из этих троих, думаешь, ты, был ближний попавшемуся разбойникам?

Он сказал: оказавший ему милость. Тогда Иисус сказал ему: иди, и ты поступай так же" (Евангелие от Луки 10; 25-37).

А вот еще из Библии: "Не судите, да не судимы будете, ибо каким судом судите, *таким* будете судимы; и какою мерою мерите, *такою* и вам будут мерить" (Евангелие от Матфея 7, 1-2). "Не судите, и не будете судимы; не осуждайте, и не будете осуждены; прощайте, и прощены будете; давайте, и дастся вам: мерою доброю, утрясенною, нагнетенною и переполненною отсыплют вам в лоно ваше; ибо, какою мерою мерите, *такою* же отмерится и вам" (Евангелие от Луки 6, 37-38). Это всё частные выражения золотого правила.

По мнению А.А. Гусейнова, с *Августина Блаженного* (IV-V в.в. н.э.) "начинается традиция рассмотрения золотого правила как основополагающего принципа естественного права и нравственности, которой в течение столетий следовали многие теологи и философы средневековья и которую в известной мере наследовали философы Нового времени"¹.

¹ Гусейнов А.А. Золотое правило нравственности. М., 1982. С. 117.

Т. Гоббс и Д. Локк о золотом правиле

Если говорить о философах Нового времени, то нужно прежде всего указать на Т. Гоббса и Д. Локка. Для *Гоббса* золотое правило — "закон всех людей", "закон, объемлющий все прочие законы"¹, правило, с помощью которого "можно понять, противоречит или нет закону природы чье-либо намерение"², правило, в котором "резюмированы" естественные законы³.

Он, в частности, пишет: "Справедливость, названная нами девятым законом природы, в силу которого каждому предписывается признавать за другими те же права, которые он хочет для самого себя, закон объемлющий собой все прочие законы, является именно тем, который устанавливает и Моисей (Лев. 19, 18): *Возлюби ближнего своего, как самого себя*. И Спаситель наш говорит, что это высший моральный закон. Матф. 22, 36-40 (...) *Возлюбите же ближнего своего, как самого себя, есть не что иное, как позволить ему все то, что мы хотим, чтобы было позволено нам самим*"⁴. Или: "*человек должен... довольствоваться такой степенью свободы по отношению к другим людям, которую он допустил бы у других людей по отношению к себе* (...) Именно таков закон Евангелия: *поступай по отношению к другим так, как ты желал бы, чтобы другие поступали по отношению к тебе*. И это закон всех людей: *quod tibi non vis, alteri ne feceris* (не делай другому того, чего сам себе не желаешь — излюбленное выражение римского императора Александра Севера /222-235 в.в./ — Л.Б.)"⁵.

Или: "Правило, облегчающее рассмотрение естественных законов. (...) для того чтобы никто из людей не мог оправдываться незнанием этих законов, они были резюмированы в одном легком правиле, доступном пониманию и самого неспособного человека. И это правило гласит: *не делай другому того, чего ты не желал бы, чтобы было сделано по отношению к тебе*. Это правило говорит и самому неспособному человеку, что в отношении естественных законов ему следует знать одно, а именно что, если, при взвешивании действий других людей и собственных, первые окажутся слишком тяжелыми, он должен положить их на другую чашу весов, а собственные действия — на их место, с тем чтобы его собственные страсти и самолюбие ничего не могли прибавить к весу действий других людей. Усвоив себе это правило, он убедится в разумности всех естественных законов"⁶.

В концепции Гоббса отметим два момента.

¹ Гоббс Т. Соч. в 2-х томах. Т. 2. М., 1991. С. 99.

Там же. Т. 1, М., 1989. С. 323.

² Гоббс Т. Соч. в 2-х томах. Т. 2. М., 1991. С. 99.

Там же. Т. 1, М., 1989. С. 326.

³ Гоббс Т. Соч. в 2-х томах. Т. 2. М., 1991. С. 122.

⁴ Гоббс Т. Соч. в 2-х томах. Т. 2. М., 1991. С. 99.

Там же. Т. 1, М., 1989. С. 323-324.

⁵ Гоббс Т. Соч. в 2-х томах. Т. 2. М., 1991. С. 99.

⁶ Там же. С. 121-122.

Во-первых, Гоббс рассматривает золотое правило не только как основу морали, а более широко — как основу морали и права, основу *здоровья* общества, *нормальной* жизни людей в обществе. В ряде случаев он дает правовые по своей сути формулировки золотого правила. Эти формулировки, безусловно, расширяют смысл и значение правила.

Во-вторых, говоря о взвешивании своих и чужих действий на одних весах, Гоббс отмечает этим *мерный* характер золотого правила, что оно обладает качеством *меры*. (Сравн. с цитированными выше фрагментами из Евангелий от Матфея — 7,1-2 и от Луки — 6, 37-38).

По Локку золотое правило — "самое непоколебимое нравственное правило и основа всякой общественной добродетели"¹, "великий принцип нравственности — "поступать с другими так, как хочешь, чтобы другие поступали с тобою""². Он, как и Гоббс, считает это правило *естественным* продолжением *нормального* отношения человека к самому себе. Нарушение правила, пишет он, "было бы безумием и противно интересу, которым люди жертвуют, когда они сами поступают вопреки этому /правилу/"³. Или в другом месте: "Каждый из нас, поскольку он *обязан сохранять себя* и не оставлять самовольно свой пост (на этой земле — Л.Б.), обязан по той же причине, когда его жизни не угрожает опасность, насколько может, *сохранять остальную часть человечества* и не должен, кроме как творя правосудие по отношению к преступнику, ни лишать жизни, ни посягать на нее, равно как и все, что способствует сохранению жизни, свободы, здоровья, членов тела или собственности другого"⁴.

Предпосылкой золотого правила выступают согласно Локку природные, изначальные равенство и независимость людей: "поскольку все люди равны и независимы, постольку ни один из них не должен наносить ущерб жизни, здоровью, свободе или собственности другого"⁵. Или:

"Это природное *равенство* людей рассудительный Гукер считает самоочевидным и неоспоримым настолько, что делает его основанием того долга взаимной любви меж людьми, на котором он строит наши обязанности по отношению друг к другу и откуда он производит великие принципы *справедливости* и *милосердия*. Вот что он говорит: "Точно такое же естественное побуждение привело людей к осознанию того, что их долгом в не меньшей степени является и любить ближних, как

¹ Локк Д. Соч. в 3-х томах. Т. 1, М., 1985. С. 117.

² Там же. С. 119.

³ Там же.

⁴ Локк Д. Соч. в 3-х томах. Т. 2, М., 1988. С. 265.

⁵ Там же.

самих себя; ибо, для того чтобы постигнуть вещи, которые являются равными, необходимо всем обладать одной мерой; ведь если я не могу не желать, чтобы каждый человек относился ко мне в той же мере хорошо, как он хотел бы этого для самого себя, то как же могу я рассчитывать хотя бы в какой-то степени удовлетворить это свое желание, если я сам не буду стараться удовлетворить подобное же желание, которое возникает, несомненно, у других людей, поскольку природа всех людей одинакова? Если им будет предложено что-либо противоречащее этому желанию, то это, несомненно, во всех отношениях огорчит их так же, как и меня; таким образом, если я творю зло, то я должен приготовиться к страданиям, поскольку нет никакого основания, чтобы другие люди проявили в отношении меня большую любовь, нежели я в отношении их; следовательно, мое желание любви насколько возможно более сильной со стороны равных мне по природе налагает на меня естественную обязанность питать в отношении их подобное же по силе чувство; из этого отношения равенства между нами и нам подобными естественный разум вывел для направления жизни несколько правил и заповедей, известных каждому человеку" (Церковн. полит., кн. 1)¹.

Тщательному анализу подвергается золотое правило в работах родоначальника немецкого просвещения *Х. Томасиуса*. Им проводится мысль, что золотое правило только в единстве позитивной и негативной формулировок может быть рассматриваемо как основа нравственности. Эту же мысль проводит другой немецкий просветитель — *И.Г. Гердер*. Он считает что моральному человеку присущ "единственный главный закон: чего хочешь, чтобы другие тебе делали, делай то и другим"². В этом законе согласно Гердеру сконцентрирована нравственная сущность человека, и он запечатлен в сердце каждого человека³.

Золотое правило и категорический императив И. Канта

У *Канта* золотое правило фигурирует под именем *категорического императива*. Он, с одной стороны, возвысил его (хотя и в превращенной форме) до значения главного принципа поведения людей, а с другой, унизил, назвав его традиционные, общепринятые формулировки тривиальными и ограниченными.

Говоря о превращенной форме мы имели в виду категорический императив. Ведь он и есть преобразованное в духе ригоризма и деонтологизма (этики долга) золотое правило: "поступай так, чтобы максима твоего поступка могла стать всеобщим зако-

¹ Локк Д. Соч. в 3-х томах. Т. 3, М., 1988. С. 264.

² Гердер И.Г. Мысли, относящиеся к философической истории человечества, кн. IV. Спб., 1829. С. 232.

³ См.: Гусейнов А.А. Золотое правило нравственности. М., 1982. С. 118.

ном"¹. Кант не понял всей глубины золотого правила. Переформулировав правило в виде категорического императива он в значительной степени лишил его силы, того, что делает его *золотым*, а именно, индивидуальной составляющей, нарушив этим меру, т. е. склонив чашу весов в пользу *наиндивидуального*, - общего, всеобщего². Н. Гартман говорит по этому поводу ("Ethik", 1935): "Поскольку упомянуто, что действительно критерий всегдашней "максимы" поведения состоит в том, может ли она быть в то же время всеобщим законом или нет, то в ней, очевидно, заключено нечто такое, чего человек как личность принципиально не может хотеть. Он скорее должен хотеть, чтобы сверх всякой всеобщей значимости в его поступках было еще нечто собственное, что на его месте никто другой не мог бы или не должен был бы делать. Если он отказывается от этого, то он является просто одним из множества номеров, который можно заменить любым другим; его личное существование ненужно, бессмысленно"³. Н. Гартман сказал, может быть, слишком резко. Ведь категорический императив оставляет за человеком право думать так, как он хочет или считает нужным думать и поступать в соответствии с этим своим правом. Кант попытался избавиться от субъективного момента, но не учел того обстоятельства, что каждый человек принимает решения и действует в меру *своего* понимания, разума. Это, наверное, самая жесткая, суровая формула категорического императива. У Канта есть и более мягкая, более близкая по смыслу к золотому правилу формула: "*поступай только согласно такой максиме, руководствуясь которой ты в то же время можешь пожелать, чтобы она стала всеобщим законом, так как будто бы максима твоего действия по твоей воле должна сделаться всеобщим законом природы*"⁴.

Поверхностность понимания Кантом золотого правила проявляется, в частности, в том, что он не увидел в нем *основание* долга, утверждая что оно якобы не формулирует обязанностей по отношению к другим. Разве золотое правило не указывает, например, на долг перед родителями? Разве оно не говорит о том, что если ты хочешь, чтобы твои дети относились к тебе подобающим

¹ Кант И. Соч. Т. 4. Ч. 2., М., 1965. С. 323.

² Само название воистину устрашающее: императив да еще категорический! Императив — повеление, требование, долженствование, приказ, закон! Одна только железная необходимость и ни капли случайности. Одно только долженствование и ни капли хотения.

Необходимость, как мы уже говорили, соответственна всеобщему: всё единичное, случайное, отдельное, индивидуальное она отменяет.

³ См.: Краткая философская энциклопедия. М., 1994. С. 174.

⁴ Кант И. Соч. в 6-и томах. Т. 4. Ч. 1. С. 260.

образом, то ты сам *должен* таким же подобающим образом относиться к своим родителям? Или: если ты хочешь, чтобы родители относились к тебе хорошо, то ты сам *должен* относиться к ним хорошо. И т. д. Такое понимание Кантом золотого правила обусловлено его ориентацией на наиндивидуальное. В его категорическом императиве основание долга — всеобщий закон. Этим Кант ставит общество выше личности. Золотое же правило указывает на конкретного человека как на основание долга. И это справедливо, потому что ***нет крепче основания чем сам человек для себя***. Долг предполагает знание себя и других. А кого человек знает лучше: себя или других? Конечно, себя. Долг предполагает уважение и заботу. А кого человек уважает больше и о ком заботится больше: о себе или о других? Конечно о себе. Это естественно. Основание долга находится не в каких-то заоблачных высотах, а в конкретном живом человеке со всеми его достоинствами и недостатками. Сам Кант, солидаризируясь с библейской заповедью любить ближнего своего как самого себя, подчеркивал при этом, что человек, не любящий себя, не может любить другого, т. к. такой человек свою ненависть к другому может фарисейски оправдывать своей самоотреченностью.

Одним словом, своим категорическим императивом Кант хотел, по-видимому, улучшить золотое правило, а вышло наоборот: получилось что-то нежизненное, деревянное.

Золотое правило в "Оправдании добра" В.С. Соловьева

В русской философии о проблемах, связанных с золотым правилом, писал *В.С. Соловьев*. Если отбросить крайние моменты в его учении о нравственности (своеобразный абиотизм, антиживотность и морально-религиозный абсолютизм), то остается содержание, составляющее предмет золотого правила. Приведу ряд фрагментов из "Оправдания добра":

"Тот факт, что отдельное существо может чувствовать как бы за пределами своей индивидуальности, болезненно отзываясь на чужое страдание, т. е. ощущая его как свое собственное, этот несомненный и столь распространенный факт может казаться на иной взгляд чем-то загадочным и таинственным. Именно таким признает его тот философ, который в сострадании полагает единственную основу всей нравственности.

"Как возможно, — спрашивает он, — чтобы страдание, которое не есть мое, поражает не меня, сделалось, однако, столь же непосредственно, как в других случаях только мое собственное, мотивом для меня и побуждало бы меня к действию?" "Это предполагает, — говорит он далее, — что я с другим в некоторой мере отождествился и что, следовательно, граница между *я* и *не-я* на этот раз снята: только тогда положе-

ние другого, его потребность, его нужда, его страдание непосредственно (?) становятся моими; тогда я уже более не вижу его таким, каким он все-таки дается в эмпирическом представлении — как нечто мне чуждое, для меня безразличное (?), совершенно (?) от меня отдельное; но здесь, напротив (т. е. при сострадании), в нем (этом чуждом существе) страдаю и я, несмотря на то, что его кожа не покрывает моих нервов. Только чрез такое отождествление может *его* страдание, *его* нужда стать мотивом *для меня*, каковым помимо этого может быть только мое собственное страдание. Это явление в высшей степени таинственно, — это настоящее таинство этики, ибо это есть нечто такое, о чем разум не может дать прямого отчета (?!), и основания этого явления не могут быть найдены путем опыта. И между тем это есть нечто повседневное. Каждый испытал это на себе и видел в других. Это таинство совершается каждый день на наших глазах в частных случаях, — каждый раз, когда по непосредственному влечению, без дальних рассуждений человек помогает другому и защищает его, подвергая иногда очевидной опасности свою жизнь ради человека, которого он видел в первый раз, и не думая при этом ничего, кроме того именно, что он видит великую нужду и опасность другого; обнаруживается это таинство и в широких размерах, когда целый народ жертвует своим достоянием и кровью для защиты или освобождения другого угнетенного народа. И всегда необходимым условием для того, чтобы подобные действия заслуживали безусловного нравственного одобрения, является именно присутствие этого таинственного акта сострадания, или внутреннего отождествления себя с другим безо всяких иных мотивов" (Schopenhauer. Die beiden Grundprobleme der Ethik, 2-е изд. Лейпциг, 1860. Стр. 230).

Это рассуждение о таинственном характере сострадания отличается более литературным красноречием, нежели философскою правдивостью. Таинственность здесь не заключается в самом факте, а происходит из неверного его описания, в котором крайние термины выставляются с непомерно преувеличенной яркостью и резкостью, а действительные переходы и отношения между ними совершенно скрадываются, как будто бы их вовсе не было. В своей области Шопенгауэр так же злоупотребляет риторическим приемом контраста, или антитезы, как Виктор Гюго в своей. Дело представляется так, будто данное существо, *безусловно отдельное* от другого, вдруг *непосредственно* с ним *отождествляется* в чувстве сострадания. Это было бы, конечно, таинственно в высшей степени. Но в действительности ни той совершенной отдельности, ни того непосредственного отождествления, о которых говорит Шопенгауэр, вовсе не существует (...) Все существующее вообще, а в особенности все живые существа связаны между собою совместностью бытия и единством происхождения, все суть части и порождения одной общей матери — природы, нигде и ни в чем нет той "совершенной отдельности", о которой говорит философ. Естественная, органическая связь всех существ, как частей одного целого, есть данное опыта, а не умозрительная идея только а потому и психологическое выражение этой связи — внутреннее участие одного существа в страдании других, сострадание, или жалость, — есть нечто понятное и с эмпирической точки зрения, как выражение естественной и очевидной *солидарности* всего существующего (...)

Но если между существами нет и не может быть совершенной отдельности (которая лишь утверждается, но не осуществляется эгоизмом), то, с другой стороны, взаимная их связь, психологически выра-

жающая в сострадании, или жалости, вовсе не есть то "непосредственное отождествление", о котором говорит философ "Воли и представления". Когда я жалею моего друга, у которого болит голова, то обыкновенно это чувство сострадания не переходит в головную боль; не только я сам не отождествляюсь непосредственно с ним, но и состояния наши остаются *не* тождественными, и я отчетливо различаю свою здоровую голову от его больной. Точно так же, насколько мне известно, никогда еще не бывало такого случая, чтобы сострадательный человек, бросающийся в воду для спасения утопающего, принимал при этом его за себя или себя за него (...)

Снятие границ между *я* и *не-я*, или непосредственное отождествление, — это только риторическая фигура, а не выражение действительного факта. Как одинаковая вибрация созвучных струн, так и сочувственная связь живых существ есть не простое тождество, а согласие однородного...

Чувство жалости, как и следует для нравственной основы, не имеет внешних границ своего применения. От тесного круга материнской любви, столь сильной уже у высших животных, оно может (у человека), все более и более расширяясь, от семьи переходить на род и племя, на гражданскую общину, на целый народ, на все человечество, обхватывать, наконец, собою объем всего живущего во вселенной. Что в отдельных случаях, при виде конкретного страдания или нужды, мы можем деятельно жалеть не только *всякого* человека — будь он иноплеменик или иноверец, — но и всякое животное — это не подлежит сомнению и есть дело обыкновенное. Менее обычна, но все-таки встречается такая широта сострадательного сердца, которая без всякого видимого повода зараз обнимает напряженным чувством жалости все множество живых существ целого мира. Трудно заподозрить в искусственной риторике или напускном пафосе следующее наивное описание *вселенской жалости как действительного состояния*, очень мало похожее на так называемую "мировую скорбь" (Weltschmerz): "И был спрошен, что такое сердце милующее? И отвечал: возгорание сердца у человека о всем творении, о человеках, о птицах, о животных, о демонах и о всякой твари. При воспоминании о них и при воззрении на них очи у человека источают слезы. От великой и сильной жалости, объемлющей сердце, и от великого страдания сжимается сердце его, и не может оно вынести, или слышать, или видеть какого-либо вреда или малой печали, претерпеваемых тварью. А посему и о бессловесных, и о врагах истины, и о делающих ему вред ежечасно со слезами приносит молитву, чтобы сохранились они и были помилованы, а также и о естестве пресмыкающихся молится с великою *жалостью*, какая без меры возбуждается в сердце его до уподобления в сем Богу" ("Иже во святых Отца нашего аввы Исаака Сириянина, подвижника и отшельника, бывшего епископом христолюбивого града Ниневи, *Слова Подвижнические*". Москва, 1858. С. 299)". (С. 158-162).

"Истинная сущность жалости, или сострадания, вовсе не есть непосредственное отождествление себя с другим, а признание за другим собственного (ему принадлежащего) значения права на существование и возможное благополучие. Когда я жалею другого человека или животное, я вовсе не смешиваю себя с ним, не принимаю его за себя и себя за него, а только вижу в нем сродное или однородное со мною, подобное мне существо, одушевленное, как и я, желающее, как и я, жить и наслаждаться благами жизни. Признавая за самим собою право на исполне-

ние такого желания, я признаю его и за другим; болезненно отзываясь на всякое нарушение этого права относительно меня, на всякую обиду, мне наносимую, я подобным же образом отзываюсь и на нарушение чужого права, на чужую обиду, — жалея себя, жалею и другого. Видя страдающее существо я вовсе не отождествляю, не смешиваю его с собою, а только становлюсь в воображении *на его место* и, признавая его однородность с собою, приравниваю его состояния к своим собственным, как говорится — "вхожу в его положение". Это *уравнение* (а не отождествление) между другим и собою сразу и безотчетно совершаемое в чувстве жалости, возводится разумом на степень ясной и раздельной мысли.

Таким образом, мыслимое содержание (идеи) жалости, или сострадания, взятая в своей всеобщности и независимо от субъективных душевных состояний, в которых она проявляется (т. е. взятая логически, а не психологически), есть правда и справедливость. Правда, что другие существа подобны мне, и справедливо, чтобы я относился к ним так же, как к себе. Это положение, ясное само по себе, становится еще яснее при отрицательной проверке. Когда я отношусь безжалостно или равнодушно к другим существам, считаю позволительным их обижать и не обязательным — помогать им, когда смотрю на них только как на средства для своих целей, то они являются для меня не тем, что они суть в действительности. Существо является только вещью, живое — мертвым, одушевленное — бездушным, сродное мне — чужим, подобное мне — безусловно различным. Такое отношение, в котором известный предмет берется не за то, что он есть на самом деле, есть прямое отрицание правды; вытекающие отсюда поступки будут несправедливы, а следовательно, противоположное отношение, которое субъективно проявляется во внутреннем чувстве участия, жалости, или сострадания, объективно говоря, *выражает правду*, а действия, из него происходящие, будут *справедливы*. Мерить различною мерою всеми признается как элементарное выражение несправедливости, но когда я безжалостен к другим, т. е. обращаюсь с ними как с бездушными и бесправными вещами, а себя, напротив, утверждаю как одушевленное и полноправное лицо, то я, очевидно, меряю различными мерами и грубо противоречу правде и справедливости; и наоборот, когда я жалею других, как и себя, я меряю одною мерою и, следовательно, поступаю согласно правде и справедливости (...) Из этой правды, о которой внутренне в душе каждому свидетельствует чувство жалости, возбуждаемое другими существами, как сродными и подобными ему, разум выводит принцип или правило отношения ко всем другим существам: *поступай с другими так, как хочешь, чтобы они поступали с тобою самим*.

Общее правило или принцип альтруизма естественно расчленяется на два частных. Начало этого расчленения можно видеть уже в основном альтруистическом чувстве жалости. Если я кого-нибудь действительно жалею, то я, во-первых, не стану сам причинять ему страдание или вред, не буду *обижать* его, и, во-вторых, когда он независимо от меня подвергается страданию или обиде, я буду *помогать* ему. Отсюда два правила альтруизма — отрицательное и положительное: 1) *не делай другому ничего такого, чего себе не хочешь от других*, и 2) *делай другому все то, чего сам хотел бы от других*. Короче и проще: эти два правила, соединяемые обыкновенно вместе, выражаются так: *никого не обижай и всем, насколько можешь, помогай* (Neminem laede, imo omnes, quantum potes, juva).

Первое, отрицательное, правило называется, в частности, правилом *справедливости*, второе — *милосердия*. Но такое различие не совсем точно. И в основе второго правила лежит также справедливость: если я желаю, чтобы другие помогали мне в нужде, то справедливо, чтобы и я им помогал. С другой стороны, если я не хочу никого обижать, то ведь это потому, что я в других признаю такие же живущие и страдающие существа, как я сам; но в таком случае я, конечно, буду стараться по возможности избавлять эти существа от страдания: я их не обижаю, потому что их жалею, но если я их жалею, то я буду и помогать им. Милосердие предполагает справедливость, а справедливость требует милосердия, это только различные стороны, различные способы проявления одного и того же... Эта *нераздельность* двух альтруистических правил (при всем их различии) очень важна как основание для внутренней связи права и нравственности, политики и духовной жизни общества" (С. 165-169)¹.

Весьма интересна полемика В.С. Соловьева с Шопенгауэром по вопросу о психологической подоплеке золотого правила. Прав, конечно, В.С. Соловьев. Он очень точно схватил *основу* морального отношения человека к человеку: не отождествление, а *уподобление* и *приравнивание*, что как раз и утверждает золотое правило.

В.С. Соловьев вслед за Шопенгауэром убедительно показал на примере чувства сострадания значение эмоций, психики как индивидуально-интимной основы золотого правила. Если люди руководствуются данным правилом безотчетно, то это в значительной мере благодаря чувствам совести и сострадания. *Совесть* отвечает преимущественно за реализацию отрицательной составляющей золотого правила. *Сострадание* — положительной составляющей. Совесть говорит: не делай другим того, чего не желаешь себе, т. е. не делай зла. Сострадание велит оказывать помощь страждущим, поступать с ними так, как хочешь, чтобы поступали с тобой в аналогичной ситуации.

Интимно-психологические "механизмы", реализующие золотое правило, указывают на то, что оно отнюдь не является абстрактной бездушной формальной нормой, что оно глубоко индивидуализировано, психологично, имеет не только *антенну* в виде традиции, *общепринятого* правила поведения, но и *заземлено*, уходит корнями в самые глубины человеческого естества.

Два замечания.

Первое. В.С. Соловьев, как и А. Шопенгауэр, слишком "увлекается" страдательной стороной золотого правила. Последнее опирается не только на чувства жалости, сострадания, но и на чувства любви, наслаждения и просто на любопытство, на интерес (одного человека к другому).

¹ Соловьев В.С. Соч. Т. 1, М., 1990.

Второе. В.С. Соловьев называет золотое правило принципом *альтруизма* и это, как представляется, не совсем верно. Слово "альтруизм" происходит от *alter*, *другой* и в обозначаемом им принципе акцент, естественно, сделан на *другом*, *других*. Альтруизм — это самопожертвование, самоотверженность. В золотом же правиле акцент делается на *его*, на данном человеке. Ведь от него, как от печки, "танцует" золотое правило. Последнее "не отворачивается" от *я* в сторону *другого*, а "пытается" согласовать позиции *я* и *другого*, найти общий знаменатель, общую меру между ними. Золотое правило потому и является мерой, нормой, что оно устанавливает определенный баланс интересов.

Золотое правило — главный принцип
человеческого общежития

Итак, подведу итоги. В положительной форме золотое правило гласит:

поступай с другими так, как хотел бы, чтобы поступали с тобой.

В отрицательной:

не делай другим того, чего не хотел бы, чтобы делали тебе.

Золотое правило дает целостное и концентрированное представление о нравственности, схватывает главное в ней: *отношение к другому как к самому себе*¹. Оно устанавливает, фиксирует, определяет меру человеческого в человеке, морально уравнивает людей и уподобляет их друг другу. По мнению А.А. Гусейнова, когда мы говорим о моральном равенстве, речь идет только об одном — о том, что каждый человеческий индивид достоин иметь право на счастье и что "взаимное признание этого права является условием морального общения". Золотое правило требует "от индивида ставить себя каждый раз на место другого и вести себя по отношению к другим так, как если бы на их месте был он сам". "Механизм золотого правила можно определить как уподобление, как требование мысленно, в воображении ставить себя на место другого"².

¹ "Если область нравственности обусловлена взаимоотношениями интересов личностей вообще, то собственно нравственным является такое взаимоотношение, когда человек относится к другому как к самому себе" — Бандзеладзе Г. Опыт изложения системы марксистской этики. Тбилиси, 1963. С. 29.

² Гусейнов А.А. Золотое правило нравственности. М., 1982. С. 134.

Моральное уравнивание — *количественная* процедура, моральное уподобление — *качественная* процедура. Вместе мы имеем *мерный* процесс: золотое правило предлагает человеку *соизмерять* свои поступки с поступками других, мерить своей меркой поступки других и, наоборот, мерить чужой меркой свои поступки; одним словом, оно предлагает находить *общую меру* своих и чужих поступков и действовать в соответствии с этой общей мерой.

В своей отрицательной форме золотое правило устанавливает *минимально низкую* планку или границу морального отношения человека к другим людям, *запрещает делать зло*, иными словами, устанавливает *минимум* нравственных требований к поведению человека.

В своей положительной форме оно устанавливает *максимально высокую* планку морального отношения человека к другим людям, *побуждает к добру*, добродетели, иными словами, определяет *максимум* нравственных требований к поведению человека.

Таким образом, золотое правило охватывает весь диапазон нравственных поступков и служит основой для различения и определения моральных категорий *добра* и *зла*.

Такую же функцию оно выполняет в отношении категории *долга*. Для этого взглянем на правило с другой стороны, а именно, как оно *соизмеряет* свои и чужие поступки. В *фундаменте* этого соизмерения, т. е. *изначально* лежит следующее. Люди, общество дали мне жизнь, сделали меня человеком (кормили, одевали, обували, воспитывали, дали образование и т. д.), т. е. они поступили со мной более или менее хорошо, так, как я *хотел бы*, чтобы со мной поступали другие. Соответственно я поступаю или *должен* поступать с ними (родителями, людьми, обществом), в частном случае, *должен* отплатить им тем же, т. е. своим поведением я *не должен* ухудшать-уменьшать качество-количество жизни (данной мне и другим), более того, насколько возможно *должен* заботиться об улучшении-увеличении качества-количества жизни (моей и других, общества в целом)¹. Это — общее понимание долга. Оно, естественно, разделяется на частные виды в зависимости от того, кого мы имеем в виду под "другими". Если "другие" — родители, то это долг перед родителями.

¹ Хорошо сказал П.Л. Лавров: "Развитой человек по мере расширения своего развития должен оплатить и более значительную цену, израсходованную человечеством на это развитие". — Лавров П.Л. Социальная революция и задачи нравственности. (Избранные произведения в 2-х томах. Т. 1, М., 1965. С. 417.)

Если "другие" — народ, нация, то это долг перед Родиной, если "другие" — все человечество, то это долг перед человечеством.

Долг есть *нормальное отклонение* от нормы-оптимума подобно *потребности*. Последняя — отклонение от нормы-оптимума применительно к жизни-здоровью отдельного человека. Долг — отклонение от нормы-оптимума применительно к жизни-здоровью общества. Выполнение долга конкретными людьми для здоровья общества имеет такое же значение, какое удовлетворение потребности имеет для здоровья отдельного человека. В юности человек накапливает долг, поскольку он еще только берет от других, но практически еще ничего не дает им. В зрелом возрасте человек и *отдает* долг, и *дает* "в долг".

Если *мораль* (*нравственность*) регулирует отношения людей, обеспечивает здоровье общества в рамках нормы-оптимума и ближайших отклонений от нее (сознание долга и выполнение его), то *право* регулирует отношения людей, обеспечивает здоровье общества в более широком смысле — недопущения, профилактики или лечения *патологических* отклонений от нормы-здоровья, именуемых правонарушениями и/или преступлениями. Чем для жизни-здоровья отдельного человека являются *болезни*, тем для жизни-здоровья общества являются *правонарушения* и *преступления*. Когда правонарушений и преступлений в обществе много, то это — больное общество в юридическом смысле. О здоровье общества в нравственном смысле говорить приходится еще меньше.

Золотое правило устанавливает связь-соответствие между жизнью-здоровьем отдельного человека и жизнью-здоровьем общества. Оно утверждает, что жизнь и здоровье общества базируются на жизни и здоровье людей, что нравственность не самоценна, а имеет корень в жизни-здоровье конкретного человека, является, так сказать, *естественным продолжением* этой жизни-здоровья. Нравственное здоровье, с одной стороны, является частью здоровья общества или отдельной совокупности людей (нации, коллектива и т. д.), а с другой, входит составной частью в индивидуальное здоровье человека. Право тоже не самоценно. Оно является естественным продолжением нравственности. Оно, в сущности, как и нравственность, основывается на золотом правиле. Вспомним, что писал Гоббс: "человек должен довольствоваться такой степенью свободы по отношению к другим людям, которую он допустил бы у других людей по отношению к себе" (см. текст выше). Примерно об этом же говорит давнее политико-юридическое правило: "Каждый обязан подчиняться лишь такому

закону, на который он сам дал согласие"¹. Это правило, может быть, несколько категорично, но верно по существу, поскольку опирается на золотое правило. В самом глубоком смысле *право* — это *взаимодопущение и взаимоограничение свободы*. Из взаимодопущения свободы вытекают разнообразные *права человека*. Из взаимоограничения свободы вытекают не менее разнообразные *обязанности человека*.

Золотое правило обладает еще тем свойством, что оно **САМОДОСТАТОЧНО, закольцовано, имеет основание в самом себе**. Оно, в частности, соединяет "хочу" и "надо", случайность "хочу" и необходимость "надо". Это соединение дает в итоге то, что мы называем *свободой*. Золотое правило — *формула свободы*. Соединяясь в золотом правиле, "хочу" и "надо" взаимно допускают и ограничивают друг друга, устанавливают меру, умеряют друг друга.

Соединяя "хочу" и "надо" золотое правило снимает также дилемму *этики счастья* и *этики долга*. Оно *требует* от человека только то, что он сам *хочет* по отношению к себе. Недаром правило называется *золотым*.

Своеобразным негативным слепком золотого правила является "правило", которое выражается в известных словах "око, за око; зуб за зуб", "мне отмщение и аз воздам", в пословицах типа "как аукнется, так и откликнется" и т. п. Смысл этого "правила" в том, что если тебе сделали плохо, то ты имеешь право или должен отплатить той же монетой. Данное "правило" внешне похоже на золотое правило, но по сути своей является его антиподом. Оно действует тогда, когда *не* действует (нарушается) золотое правило. Насколько разрушительно оно для человеческих отношений, можно видеть на примере *мести* (если ты мне сделал плохо, то и я тебе сделаю плохо). Особенно разрушительна *кровная месть*, приводившая порой к уничтожению целых родов.

Вместо заключения. Могут спросить: если золотое правило такое хорошее, то почему люди нарушают его, почему они делают зло, не выполняют долга? Ситуация здесь примерно такая же как в случае со здоровьем и болезнями. Последние отнюдь не обесценивают здоровье. Напротив, заболевший человек стремится опять стать здоровым. Так и с золотым правилом. Нарушения золотого правила не обесценивают его. В общем балансе человеческих поступков поступки, основанные на золотом правиле, без-

¹ См.: Соловьев Э.Ю. Личность и право. — Вопросы философии. 1989, № 8. С. 82.

условно перевешивают поступки, нарушающие его. Иначе мы имели бы дело с больным, гибнущим обществом.

Здравомыслие, здоровый смысл (норма в мышлении, нормальное мышление)

Здоровый смысл — мыслительная норма

Нормальное мышление, здравомыслие, здоровый смысл — это всё чрезвычайно важные понятия, обозначающие мыслительную норму. *Вообще здоровье* характеризует нормальное состояние человеческого организма, а *здравомыслие* — нормальное состояние человеческого мышления.

Могут спросить: в чем разница между здравомыслием и мышлением вообще? Понятие здравомыслия указывает на то, что мышление, как и человек вообще, может быть здоровым, нормальным, а может быть нездоровым, больным, ненормальным, патологическим. Если есть здравомыслие, то есть и ненормальное, болезненное, больное, патологическое мышление. В последнем случае мы имеем в виду не столько больное мышление в психиатрическом, медицинском смысле, сколько ненормальное мышление, существующее в пределах психического здоровья или на грани психического здоровья и болезни. Психически здоровый человек может мыслить (размышлять, рассуждать), опираясь не на здоровый смысл, а на что-то другое, например, подчиняясь воле чувств, предаваясь безудержной фантазии или желая удивить, поразить воображение обывателя.

Здравомыслящее поведение — ядро осмысленного поведения. Осмысленным мы находим все то, что освещено светом разума, мышления. Здоровый же смысл мы видим не в том, что является просто осмысленным, а в том, что соответствует нашим представлениям о жизни-здоровье как в масштабах отдельного “я”, так и в масштабах коллективного “я” разных уровней (семьи, коллектива, нации, человечества). Человек, например, может осмысленно (из-за тягот жизни) пойти на самоубийство, но оправдать этот его поступок с позиции здравого смысла никак нельзя. Лишающий себя жизни — тем более лишается здоровья, а это отнюдь не здоровое поведение.

Здоровый смысл — величайшая мыслительная ценность, обозначающая границы нормального, здорового мышления, здравомыслия. Регулирующая роль здравого смысла очевидна. Опираясь на здоровый смысл — значит держать в узде свое мышление, эмоции, воображение, волю, т. е., с одной стороны, направ-

лять мышление в нужное русло, а, с другой, не позволять ему “растекаться по древу”.

Здравомыслие — это когда человек не торопится делать выводы и одновременно не затягивает с выводами, в меру рассудителен и в меру безрассуден, в меру осторожен и в меру смел, в меру верит и в меру не верит, в меру сомневается и в меру не сомневается, в меру надеется и в меру не надеется, в меру боится и в меру не боится¹.

Здравомыслие — это самооценка в меру, не выше, но и не ниже.

Здравомыслие — это трезвый взгляд на вещи, на жизнь, не через розовые очки, но и не через черные; это взгляд глазами с нормальным зрением, ни опьяняюще-романтический, прекраснодушный, ни цинически-разочаровывающий, мрачный.

Здравомыслящий человек по возможности мыслит логически, не любит парадоксы. Парадоксальное мышление — это либо мажорное, либо минорное мышление, либо то и другое. В первом случае человек играет, играет в мышление, работает на публику. Ж. Лабрюйер чисто по-французски высмеял такое мышление. “Парадоксальный ум, — говорил он, — относится к уму оригинальному так же, как жеманство к грации”. Во втором случае человек находится на грани психического заболевания, его мышление-сознание близко к тому, чтобы быть разорванным, раздвоенным.

С другой стороны, здравомыслящий человек не увлекается логикой до последнего, оставляет место для интуиции, фантазии, полета мысли. Исключительно логично мыслящий человек — рассудочен, нуден в общении (зануда), педант, пунктуалист, действующий как автомат-робот и попадающий от этого обычно впросак.

Здравомыслие — мера во всем, даже в том, чтобы соблюдать меру.

¹ “В понятии здравого смысла момент согласованности и сбалансированности сохранился. Обладающий развитым здравым смыслом обычно редко впадает в крайности. Он умеет согласовывать свои слова и поступки. Поскольку он координирует свои действия и обычно не теряет головы в экстремальных или сложных ситуациях, о нем говорят, что он человек “здоровый”. Очевидно, что тот, кто обладает здравым смыслом, не даст легко увлечь себя научными и философскими идеями, которые недостаточно им продуманы и осмыслены”. — В. Шаповалов. Здравый смысл, философия и наука. — В: “Здравый смысл”, 1997, № 3. С. 36.

Разница между здравомыслием и здоровым смыслом не по содержанию, а в их отнесенности к разным объектам. Здравомыслие, здравая мысль — это непосредственная нормативная оценка мышления, мысли. Здоровый смысл — это опосредованная нормативная оценка мышления, мысли — через оценку того, что человек говорит, делает. Здоровый смысл мы ищем не в самом мышлении, а в словах и поступках человека. На это указывают такие выражения: “в том, что он говорит, есть здоровый смысл”; “в делах своих, в решениях и предложениях опираться на здоровый смысл”; “выступать с позиции здравого смысла”; “он делает так вопреки здравому смыслу”; “противоречит (не противоречит) здравому смыслу”.

К истории вопроса

В. Шаповаловым недавно была предложена такая версия происхождения понятия здравого смысла:

“Понятие здравого смысла восходит к понятию “общее чувство”, впервые разработанному древнегреческим философом Аристотелем (384-382 гг. до н.э.). Аристотель считал, что помимо пяти чувств — зрения, осязания, слуха, вкуса, обоняния — существует еще одно. Его он назвал общим чувством. Этот термин впоследствии был переведен на латинский язык как *sensus communis*, — откуда он и вошел в европейские языки. Согласно Аристотелю, существуют такие восприятия, которые рассчитаны на прием не одним из пяти чувств отдельно, а всеми. Это, например, фигура, движение или покой, величина и др. Движение мы можем воспринять зрением, осязанием (по создаваемым колебаниям воздуха), слухом и т. д. Общее чувство координирует восприятия отдельных органов чувств. Оно собирает восприятия, общие для всех. Благодаря действию общего чувства, мы воспринимаем не отдельные свойства предмета, а весь предмет целиком. Общее чувство согласует данные отдельных чувств между собой. Оно не дает впасть в крайность или односторонность, — как случилось бы, если бы мы целиком доверились только одному из чувств. Таким образом, общее чувство, в понимании Аристотеля — это основа согласованности и сбалансированности восприятия”¹.

Эта версия, как мне кажется, является несколько узкой и односторонней. Несомненно, аристотелевское “общее чувство” сыграло свою роль в становлении понятия здравого смысла. Но не оно только. Понятия здравомыслия и здравого смысла имеют *свою* историю. И эта история связана скорее с формированием понятий здоровья и мышления (мысли). Во всяком случае, русский язык указывает на это совершенно недвусмысленно: слова

¹ В. Шаповалов. Здоровый смысл, философия и наука. — В: “Здоровый смысл”, 1997, № 3. С. 36.

“здравый смысл”, “здравомыслие” соединяют понятия здоровья и мышления, мысли, смысла (последнее понятие, несомненно, является мыслительной категорией, очень близкой по своему значению понятию мысли; “смысл” и “мысль” буквально сливаются в словах “осмысление”, “осмыслить”).

Древние греки, да и другие древние народы задолго до Аристотеля имели достаточно ясное представление о том, что такое здравомыслие, здравый смысл. В псевдоплатоновских “Определениях” мы находим, по крайней мере, три термина, характеризующие с разных сторон указанные понятия. Это прежде всего термин “здравомыслие” (εὐνοία): “Здравомыслие (εὐνοία) — стройность мысли”. Затем “рассудительность” и “разумность”:

По свидетельству Диогена Лаэртского стоик Гекатон в книге “О добродетелях” утверждал, что “здоровье сосуществует и следует такой умственной добродетели как здравомыслие (sophrosyne), подобно тому, как свод бывает крепок, когда он умело возведен” (VII, 90. С. 274)

В Новое время понятие здравого смысла как бы заново рождается и прежде всего как критерий для отличения разумного от неразумного (иррационального).

Так у Д. Локка “здравый смысл” противопоставляется безудержной фантазии, “естественному суеверию”, странным мнениям, нелепым религиозным обрядам, религиозному исступлению, фанатизму:

“В самом деле, утвердившись во мнении, что не нужно советоваться с разумом в делах религиозных, как бы явно ни противоречили они здравому смыслу (выделено мной — Л.Б.) и самим принципам всякого их знания, люди давали волю своей фантазии и естественному суеверию и приходили из-за них к столь странным мнениям и нелепым религиозным обрядам, что рассудительный человек не может удержаться от изумления перед их глупостями и от суждения, что эти мнения и обряды не только не могут быть угодны великому и мудрому богу, но даже не могут не казаться смешными и оскорбительными всякому трезвому и честному человеку.”¹

“Не опираясь ни на разум, ни на божественное откровение, но возникая из причудливых измышлений разгоряченного и самонадеянного ума, фанатизм тем не менее, раз нашедши опору, действует на человеческие убеждения и поступки сильнее, чем разум и откровение вместе или в отдельности. Люди более всего склонны подчиняться импульсам, исходящим от них самих; ведь человек, безусловно, действует сильнее там, где он весь охвачен естественным порывом. Ибо сильная самонадеянность, словно некий принцип становясь выше здравого смысла (выделено мной — Л.Б.), легко все увлекает за собой; а когда она не сдерживается разумом и освобождена от всякой помехи со стороны рефлекс-

¹ Локк Д. Опыт о человеческом разумении. Гл. 18. — В: Локк Д. Соч. в 3-х т.т. Т. 2, М., 1985. С. 176.

сии, ее при содействии нашего характера и наклонностей возвышают до [ранга] божественного авторитета.”¹

Д. Локк еще не проводил различия между разумом и здравым смыслом. Об этом свидетельствует следующий фрагмент:

“Думать о каждой вещи именно так, как она есть сама по себе — в этом настоящее назначение разума, хотя люди не всегда пользуются им для этого. Все немедленно соглашаются с тем, что именно таков правильный способ использования разума, к которому должен прибегать каждый. Никто не будет бросать прямой вызов **здравому смыслу** (выделено мной — Л.Б.), заявляя, что мы не должны стараться познать вещи и судить о них, как они суть сами по себе”².

В самом деле, “разум” и “здравый смысл” — близкие по смыслу понятия и в ряде случаев могут использоваться как синонимы. Между мышлением вообще (а слово “разум” употребляется нередко Локком, да и многими другими философами, именно в этом значении) и здравомыслием не очень большая разница. В своей основе человеческое мышление является здоровым, буквально, здравомыслием. И лишь в некоторых ситуациях оно может давать сбои, быть болезненным, больным, патологическим.

Д. Юм в своих работах часто использовал понятие здравого смысла и именно как нормативную, мерную категорию, с помощью которой человек избегает крайностей в своих суждениях и оценках, старается держаться золотой середины. Вот пример такого использования:

“беспристрастный исследователь” — исследователь, “который не привержен какой-либо партии в политических спорах и может быть удовлетворен лишь здравым разумом и здоровой философией”³.

Юм вслед за Локком рассматривал здравый смысл как защиту-преграду от иррационалистических измышлений. В одном месте он язвительно замечает:

“Если бы это богословие не выходило за пределы разума и здравого смысла, его доктрины казались бы слишком легкими и общеизвестными. По необходимости приходится возбуждать изумление, прибегать к таинственности, стремиться к темноте и неясности и представлять возможность проявлять свои качества тем благочестивым приверженцам, которые желают воспользоваться случаем, чтобы укротить свой непокорный разум с помощью веры в самые непостижимые софизмы”⁴.

¹ Там же. С. 179-180.

² Локк Д. Об управлении разумом. 14. — В: Локк Д. Соч. в 3-х т.т. Т. 2, М., 1985. С. 229.

³ Юм Д. Трактат о человеческой природе... Кн. 3, ч. 2, гл. 10. — В: Юм Д. Соч. в 2-х т.т. Т. 1, М., 1996. С. 601.

⁴ Юм Д. Естественная история религии. Гл. XI. — В: Юм Д. Соч. в 2-х т.т. Т. 2, М., 1996. С. 353.

В русском языке, как мы уже говорили, существует целое семейство слов, словосочетаний, характеризующих в разных аспектах понятие здравого смысла: это и здравомыслие, и здравая мысль, и больной, гнилой смысл, и т. д.

То же мы наблюдаем в английском языке. Это и common sense, и judiciousness (здравомыслие), и gut sens...

Во французском языке здравый смысл звучит как bon sens (буквально: хороший, добрый, благой смысл) — так еще у Декарта в “Рассуждении о методе”¹.

Здравый смысл никоим образом нельзя оценивать как чувство. (См. В. Шаповалов: “Здравый смысл — это чувство правильности и общего блага”²). В основе здравого смысла лежит мысль, мышление. Чувство в двух своих основных значениях — как эмоция и как ощущение — ничего общего с мыслью, мышлением не имеет. В переносном смысле, конечно, возможно употребление слова “чувство” в значении, близком к “мысли”, “мышлению” (например, в выражении “у меня такое чувство”, которое означает догадку, чутье, наитие). Но переносное значение — слишком нетвердая почва для определения понятий.

Еще хуже оценивать здравый смысл как чувство *общего блага*. Какое-то бессмысленное выражение. Или как в программе национал-социалистической немецкой рабочей партии (NSDAP): “общее благо выше личной выгоды”? Здравый смысл не имеет никакого отношения к понятию общего блага, ни через Аристотеля, ни через communis sensus. Здравый смысл, как мера, норма, одинаково спокойно относится к общему и частному, к общественному и индивидуальному, одинаково принимает их в свое лono, умеряет их.

Здравым смыслом обладает подавляющее большинство людей. Если человек дожил до взрослого возраста, то он по определению обладает здравым смыслом. Без здравомыслия и шагу нельзя сделать во взрослой жизни. Человек нездравомыслящий очень быстро попадает в ситуацию, делающую его больным, инвалидом или даже лишаящую его жизни.

¹ “Здравым смыслом (bon sens) люди наделены лучше всего остального... способность правильно судить и отличать истинное от ложного — что, собственно и именуется здравым смыслом или разумом — от природы у всех людей одинакова. Таким образом, различие наших мнений происходит не от того, что одни люди разумнее других, но только от того, что мы направляем наши мысли разными путями и рассматриваем не те же самые вещи. Ибо мало иметь хороший ум, главное — хорошо его применять”. — Р. Декарт. Избр. произв., М., 1950. С. 259-260.

² В. Шаповалов. Здравый смысл, философия и наука. — В: “Здравый смысл”, 1997, № 3. С. 36.

Против оценки здравого смысла как
действующего лишь в “стенах домашнего обихода”

Здравый смысл порой оценивают как нечто сугубо ограниченное, действующее лишь “в стенах” домашнего обихода... Длительное время в нашей стране господствовала точка зрения Ф. Энгельса, отождествлявшая здравый смысл с метафизическим (т. е. антидиалектическим) мышлением. Ф. Энгельс писал: “Этот (метафизический — Л.Б.) способ мышления кажется нам на первый взгляд совершенно очевидным потому, что он присущ так называемому здравому смыслу. Но здравый человеческий смысл, весьма почтенный спутник в четырех стенах своего домашнего обихода, переживает самые удивительные приключения лишь только он отважится выйти на широкий простор исследования. Метафизический образ мышления, хотя и является правомерным, и даже необходимым в известных областях, более или менее обширных, смотря по характеру предмета, рано или поздно достигает тех пределов, за которыми он становится односторонним, ограниченным, абстрактным и запутывается в неразрешимых противоречиях, потому что за отдельными вещами он не видит их взаимной связи, за их бытием — их возникновения и исчезновения, из-за их покоя забывает их движение, за деревьями не видит леса...” (Анти-Дюринг. Введение.)

Это пренебрежение здравым смыслом дорого обошлось нашей стране. Безумные утопические проекты последователей К. Маркса — Ф. Энгельса в России, большевиков-коммунистов, стоили гигантских материальных и людских жертв. Ф. Энгельс был безусловно неправ, когда оценивал здравый смысл столь односторонне. Пренебрежение здравым смыслом — это пренебрежение умственным здоровьем. Ведь здравый смысл — отнюдь не нечто ординарное, обыденное, консервативное. Здравый смысл — *здоровое* мышление! А здоровое мышление, здравомыслие действует везде! И в “стенах домашнего обихода”, и в незнакомых ситуациях, и в экстремальных условиях. Руал Амундсен первым дошел до Южного полюса и остался жив. А Роберт Скотт дошел лишь вторым и на обратном пути погиб. Почему? Потому что в действиях Амундсена было больше здравого смысла, чем в действиях Скотта. Амундсен воспользовался испытанным средством передвижения в полярных странах — собачьими упряжками. Скотт же решил попробовать таких экзотических животных как пони (карликовые лошади).

К сожалению, подобное понимание здравого смысла (как чего-то ординарного) проникает в справочные издания. В недавно изданной, отнюдь не марксистской, “Краткой философской энциклопедии” читаем:

“Здравый смысл не поднимается до уровня научного и философского осмысления действительности... Верная по сути точка зрения здравого смысла, как правило ограничивается поверхностным взглядом на суть явлений, глубоко не проникая в их смысл”¹.

Большое заблуждение представлять здравый смысл как что-то поверхностное. Здравый смысл нужен и при разработке абстрактных научных теорий, и в глубокомысленных философских рассуждениях. Относительно последних можно даже сказать: нет глубокомыслия там, где нет здравого смысла. А то, что считают глубокомысленным, но противоречащим человеческому здравому смыслу, на самом деле не является таковым. Ведь глубокомыслие путают порой с туманными, неясными, сложными выражениями, рассуждениями.

Здравый смысл бывает ординарным и неординарным. Ординарно здравомыслящий человек может не понять неординарно здравомыслящего. И наоборот, для неординарно здравомыслящих людей ординарное здравомыслие может показаться пресным, скучным, серым.

В любом случае пренебрежительно-уничижительное отношение к здравому смыслу как таковому — симптом нездравомыслия, того, что у человека не всё в порядке с головой.

Пределы здравого смысла

Здравомыслие — фундамент, основа для принятия разумных решений. Как здоровье нужно человеку для полноценной, активной жизни, так и здравомыслие нужно ему для полноценного, деятельного мышления.

С другой стороны, здравомыслие необходимо, но недостаточно. Здесь опять можно сравнить его со здоровьем вообще. Здоровье само по себе не гарантирует человеку полноценной, полноценной жизни. Оно лишь условие, предпосылка такой жизни. Если здоровый человек ведет себя очень скромно, “не хватает звезд с неба”(субъективный фактор) или “в тисках обстоятельств”(объективный фактор), то он не реализует себя в полной мере как творческое, деятельное существо. Точно так же и здравомыслие. Оно лишь условие, предпосылка для творческого

¹ Краткая философская энциклопедия. М., 1994. С. 164.

мышления, для полета мысли. Оно отнюдь не гарантирует принятие разумных решений, не защищает в полной мере человека от ошибок.

Можно продолжить аналогию здравомыслия со здоровьем. Как здоровье не бывает абсолютным, идеальным (а лишь практическим), так и здравомыслие не бывает идеальным. Абсолютно здравомыслящих людей не бывает!

Разнокачественность и разноколичественность здравомыслия

Далее, как здоровье разное у разных людей, индивидуализировано и типологизировано, так и здравомыслие разное у разномыслящих людей, индивидуализировано и типологизировано. Говорят о разном качестве и разном количестве здоровья. Точно также можно говорить о разном качестве и количестве здравомыслия.

Разнокачественность здравомыслия обнаруживается прежде всего в следующем. У одного человека оно *логически* ориентировано (хороший “логик”), у другого — *интуитивно* ориентировано (с хорошей интуицией), у третьего — одинаково (сильно, средне, слабо) выражены логическая и интуитивная составляющие мышления. Сравните: здоровье Аполлона и здоровье Геракла, здоровье крестьянина и здоровье горожанина.

Далее, разнокачественность здравомыслия выражается в различном соотношении *конструктивной* (позитивной, утвердительной) и *критической* (скептической) составляющих мышления. У одних здравомыслящих людей больше выражена конструктивная (утвердительная) составляющая мышления, а у других — критическая, скептическая составляющая мышления. Конечно, при нарушении баланса конструктивного и критического мышления мы можем наблюдать нездравомыслие: в одном случае догматизм, легковерие, фанатизм, в другом — всеразрушающий скептицизм, недоверчивость, болезненная мнительность.

(Когда говорят о здоровом скептицизме, то имеют в виду, что человек, с одной стороны, не догматик, не фанатик, а, с другой, в меру скептически, не злоупотребляет скепсисом).

Разноколичественность здравомыслия выражается в том, что один человек в большей степени здравомыслящ, другой — в меньшей. Сравните: крепкое и слабое здоровье.

Далее, один и тот же человек может быть здравомыслящим в решении относительно простых задач, касающихся, например, быта, удовлетворения органических потребностей, и нездорово-

мыслящим при решении сложных задач, требующих от человека широты мышления, обширных познаний. Верующий-фанатик может нормально мыслить в пределах своего дома, семьи, хозяйства и патологически мыслить в более широком контексте социального поведения, например, делая выбор в пользу террора, убийства, самоубийства и т. п.

Здравомыслие можно развивать и корректировать

Здравомыслие не является чем-то данным от природы, от бога. Это — развивающаяся категория. Оно может развиваться и само по себе, и в результате сознательных усилий.

Естественным образом здравомыслие развивается по мере взросления человека. Здравомыслие ребенка весьма ограничено, неразвито, буквально является комнатно-домашним. Такого здравомыслия не хватает для того, чтобы вести самостоятельную жизнь. Здравомыслие взрослого человека — это *развитое* здравомыслие. Благодаря ему взрослый человек *способен* к самостоятельной жизни.

В свою очередь, у взрослых людей здравомыслие может быть развито в большей или меньшей степени и в разных направлениях. У всех взрослых имеется некоторое базовое здравомыслие (как основной обмен веществ в организме). Над ним надстраиваются и развиваются специализированные здравомыслия — в зависимости от того или иного вида профессиональной деятельности. Здравомыслие философа — одно, здравомыслие ученого — другое, здравомыслие художника — третье, здравомыслие политического деятеля — четвертое и т. д. Очень разнятся между собой здравомыслие крестьянина и горожанина.

Здравомыслие нуждается в постоянной подпитке и тренировке. Оно уменьшается как шагреновая кожа, если человек бездействует, не эксплуатирует свой мозг. Для здравомыслия нужен труд мысли! Вместе с тем, чем образованнее и культурнее человек, тем при прочих равных условиях развитее его здравомыслие.

Нездравомыслие, больной смысл

Как помимо здоровых людей есть много болеющих, больных, инвалидов, так и помимо здравомыслящих есть много людей с болезненным, больным или даже инвалидным мышлением. Мыслительные патологии также многообразны, как многообразно здравомыслие. В количественном плане патологическое мышление можно подразделить на болезненное, больное и инвалидное.

В качественном плане патологическое мышление можно подразделить на догматическое и сверхкритическое, сверхлогическое (рационалистическое) и сверхинтуитивное (иррационалистическое).

Пример иррационального мышления — мистическое умонастроение.

Нездравомыслие не всегда бывает выражено явно. Порой его трудно распознать. Человек может обладать литературным талантом, красно говорить и при этом источать ядовитые мысли. Известен также феномен ложной мудрости.

Говорят: рыба гниет с головы. Последствия от нездравомыслия бывают весьма печальные. В наше время, когда взаимовлияние людей значительно усилилось, нездравомыслие отдельных философов, писателей, политиков может быть губительным для многих людей, чревато негативными социальными последствиями...

Отслеживать, изучать, изобличать различные формы больного мышления и, напротив, развивать, пропагандировать философию здравого смысла — двудеятельная задача, от решения которой зависит судьба человечества.

3.2.3. Виды материи

Напомним основные моменты предлагаемой концепции видов материи.

Противоположными видами материи являются *тело* и *группа* (*групповая материя*). Они соответствуют сторонам материи. Для тела акцент падает на качество, для групповой материи — на количество. Промежуточным видом материи является *мезоматерия*.

Подвидами тела являются стабильная элементарная частица, атом, молекула, кристалл, твердое тело, планета, звезда.

Подвидами мезоматерии являются нестабильная элементарная частица (например, резонанс), жидкость (как среднее состояние между твердым и газообразным состояниями вещества).

Подвидами групповой материи являются газ, газопылевая туманность, физическое поле, любые хаотические совокупности тел.

Организм и сообщество — объединяющие (опосредствующие) виды материи. "Организм" объединяет тело, мезоматерию, группу при определяющей роли первого вида материи. "Сообщество" объединяет тело, мезоматерию, группу при определяющей роли последнего вида материи. Подвидами организма являются

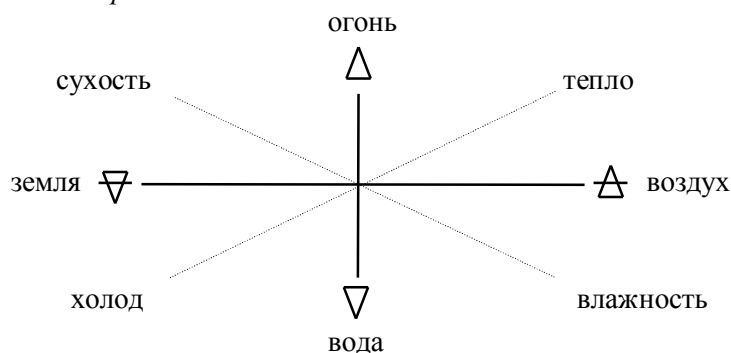
одноклеточный организм, растительный организм, особь, живое существо, человек. Подвидами сообщества являются колония одноклеточных организмов, клеток, рой, стая, стадо, племя, человеческий коллектив, общество.

323.1. Тело, мезоматерия, группа

Виды материи и учение древних о четырех стихиях

В этом учении древних в зачаточном состоянии заключена идея о различных логически взаимосвязанных видах, типах материальной реальности. Не случайно такие крупнейшие мыслители как Аристотель и Гегель взяли на вооружение это учение, не отбросили его как наивное и устаревшее.

У Аристотеля стихиями-элементами являются не какие попало конкретно-чувственные реальности, а именно земля, вода, воздух, огонь. Эти элементы находятся у него в логической связи друг с другом. Земля и огонь — противоположные элементы. Вода и воздух — промежуточные стихии. "Крайние и наиболее чистые /тела/, — пишет Аристотель, — это огонь и земля, средние же и более смешанные — вода и воздух. И каждое из одной пары противоположно каждому из другой: огню противоположна вода, воздуху — земля; ведь они состоят из противоположных свойств"¹. Именно на основе взглядов Аристотеля родилась впоследствии известная *схема соотношений между стихиями и основными физическими качествами*²:



¹ Аристотель. Физика, 331а. См.: Аристотель. Соч. Т. 3, М., 1981. С. 423.

² См.: История античной диалектики. М., 1972. С. 56.

Мысль о логическом соотношении между стихиями отчетливо прослеживается и в том факте, что Аристотель располагал их на линии: более плотное и менее плотное или более тонкое. Вода у него плотнее воздуха, а воздух — тоньше воды. Так и в случае огня и воздуха — огонь тоньше воздуха, а воздух плотнее огня¹. Как видим, в основе классификации стихий-элементов лежит представление о противоположности плотного и тонкого. То же находим у Платона в "Тимее" (49с).

В новое время по крайней мере два мыслителя восприняли основные идеи учения древних о четырех стихиях: Декарт и Гегель.

Вот кратко суть декартового учения о видах материи. Все многообразие материальных "предметов" сводится к различным сочетаниям частиц трех видов ("трех элементов"): "огня" (наиболее тонкого), "воздуха" (также "разбавленного", но частицы которого уже имеют определенную величину и конфигурацию) и "земли" (достаточно плотных масс, почти не изменяющих положение друг относительно друга)². В сочинении «Мир» читаем: "Если ... мы рассмотрим вообще все (курсив мой — Л.Б.) тела, из которых составлена вселенная, то найдем только три больших вида этих тел..."³. Материальная (протяженная) субстанция (*res extensa*) подчиняется трем "законам природы" — правилам "изменения в частях"⁴ этого мира, которым подчиняется любое движение. Согласно этим законам, характер движения тел определяется только характером их *пространственных* взаимодействий (в первую очередь столкновений) и массой.

Гегель включил учение древних о четырех стихиях в свою философию природы. "Великому уму Эмпедокла, — писал он, — принадлежит та заслуга, что он первым определенно уловил эти всеобщие основные физические формы (земля, вода, воздух, огонь) и четко формулировал их различия"⁵. Примечательно высказывание Гегеля о воздухе как стихии, т. е. виде материи: "Воздух в качестве материи оказывает вообще противодействие, но оказывает его лишь количественно, как масса, а не так, как точечное индивидуальное, не как другое тело"⁶. Воду Гегель пони-

¹ Аристотель. Соч., Т. 3. С. 425 (Физика, 332а 20-25).

² О видах материальных частиц Декарт пишет в пятой главе сочинения "Мир". См.: Декарт Р. Избранные произведения. М., 1950. С. 187-193.

³ Декарт Р. Избранные произведения. М., 1950. С. 191.

⁴ См.: Декарт Р. Избранные произведения. М., 1950. С. 197.

⁵ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 2, М., 1975. С. 148.

⁶ Там же. С. 152.

мал как промежуточное состояние между воздухом и землей. Вода имеет в себе "способность получить форму воздуха и затверделости, испариться и превратиться в лед"¹. Физический процесс характеризовался у Гегеля превращением стихий друг в друга².

Учение о четырех стихиях на протяжении многих веков конкурировало с учением об атомном строении вещества. В конце концов в историческом споре верх одержала атомистическая теория, идеи которой легли в самый фундамент естествознания. Учение же о стихиях выродилось в частнонаучную теорию об агрегатных состояниях вещества. Думается, здесь есть какая-то историческая несправедливость. Учение о четырех стихиях не менее богато идеями, чем атомистическая теория. Своего последнего слова оно еще не сказало. В предлагаемой концепции трех видов материи древнее учение может обрести новую жизнь.

* * *

Как уже говорилось, тело и группа — противоположные виды материи. Различие между ними отчетливо проявляется в характере их "поведения". "Поведение" тела описывается динамическими законами, "поведение" группы — статистическими закономерностями³. В этом плане тело можно охарактеризовать как нестатистический ансамбль частиц, а группу — как статистический ансамбль.

Тело представляет собой целое (систему), в котором части (элементы), как правило, разнородны и зависимы друг от друга, находятся в тесной *связи* друг с другом; "поведение" частей тела вполне упорядочено относительно друг друга, "регулируется" *внутренними* противоречиями. Вместе части тела образуют *структуру* тела. Группа представляет собой совокупность однородных элементов, относительно независимых друг от друга и находящихся в различных *столкновениях* друг с другом. "Пове-

¹ Там же. С. 155.

² См. там же. С. 161.

³ "Статистическая закономерность выступает как определенная повторяемость, регулярность в поведении ансамбля однородных явлений. Причем она имеет место лишь в том случае, когда единичные явления, образующие совокупность, протекают независимо друг от друга и, следовательно, случайно по отношению к совокупности как целому. Например, в случае радиоактивного распада каждое атомное ядро распадается независимо от других. Рождение ребенка определенного пола именно в данной семье — случайное явление, однако в масштабах крупного города отношение числа родившихся мальчиков к числу девочек выражается одним и тем же постоянным отношением (51:49)" — Друянов Л.А. Законы природы и их познание. М., 1982. С. 73.

дение” элементов группы неупорядочено, хаотично, "регулируется" *внешними* противоречиями. Группа является *бесструктурным* образованием.

Попперовские “облака” и “часы” как нельзя лучше характеризуют эти два крайних типа материи.

Таким образом, тело и группа — полюсы материальной реальности. Они “нужны” последней как северный и южный полюсы Земли. Если бы материальная реальность представляла собой только тело, то мир похож был бы на абсолютно упорядоченный твердый кристалл. С другой стороны, если бы материальная реальность представляла собой только группу, то мир напоминал бы мифологический Хаос.

Об этом же пишет Е.А. Седов. Справедливо полагая, что “в диалектическом взаимодействии случайных и детерминированных связей роли их равноценны”¹, он как бы методом от противного показывает, что может быть при отсутствии одной из связей.

В первом случае мир похож на мир Лапласа, “в котором все последующие события предначертаны формулой... От диалектического мира он отличается тем, что в нем не может возникнуть ничего нового. Он движется, подчиняясь программе (формуле)..., по замкнутому кругу, как заведенный единой и навеки часовой механизм”².

Во втором случае “мир, в котором стохастические связи начали бы повсеместно вытеснять связи детерминированные, был бы ничуть не лучше, чем детерминированный лапласовский мир. В таком мире постепенно перемешались бы все видовые признаки: конь с петушиным гребнем мог бы родиться с такой же степенью вероятности, как и петух с конским хвостом. А в конечном итоге в таком мире должны вообще исчезнуть всякие признаки и различия, ибо с исчезновением детерминированных связей и при безраздельном господстве связей случайных должна наступить та самая тепловая смерть, при которой Вселенная превратилась бы в лишенный каких бы то ни было признаков “бульон” из хаотически движущихся частиц. К счастью, этого не происходит, поскольку, как мы отмечали, на “существовании” случайных и детерминированных связей зиждется наш диалектический мир”³.

Тело и группа — соотносительные виды материи. Всякому телу определенного типа соответствует группа этих тел. Примеры: вещество и поле, частица вещества (атом или молекула) и газ.

3231.1. Тело

На протяжении сотен лет понятие “тело” рассматривалось как философская категория. Философы, жившие раньше, в большинстве случаев понимали материю именно как тело или совокупность тел. Прямые указания на этот счет мы находим почти у

¹ Седов Е.А. Эволюция и информация. М., 1976. С. 116.

² Там же. С. 79.

³ Седов Е.А. Эволюция и информация. М., 1976. С. 116-117.

всех философов нового времени (Гоббса, Локка, Декарта, Спинозы, Гассенди, Дидро, Гольбаха и т. д.). Гегель рассматривал тело как вид материи. И вдруг о понятии "тело" забыли. Философы выбросили его из арсенала философских категорий, стали трактовать его как частнонаучное понятие (главным образом, как понятие механики и физики). Причина этого в общем-то понятна: в последние сто лет выяснилось, что материальная реальность является гораздо более многообразной и не укладывается в прокрустово ложе прежних представлений о телесности. Отождествление материи и тела, материальности и телесности стало невозможным.

Да, материя есть нечто большее, чем тело или совокупность тел. Это, однако, не значит, что тело потеряло значение философской категории и его нужно выбросить на свалку истории. Просто оно нуждается в обобщении, с одной стороны. С другой, надо ясно отдавать отчет в том, что это понятие должно занимать в системе категорий более скромное место, что оно превратилось из категории, равной материи, в категорию, обозначающую вид материи. Что бы ни говорили об устарелости прежних материалистических представлений, современные философы, чувствуя необходимость этого понятия, ищут и используют его эквиваленты или, лучше оказать, суррогаты — в виде таких понятий как "материальный объект", "материальное образование", "материальная система", "реальная вещь" и т. д.

Раньше было определено, что тело является видом материи, противоположным групповой материи.

Теперь рассмотрим собственное содержание категории "тело". Здесь можно выделить два аспекта: 1) стороны тела и 2) виды тела.

Стороны тела (целое, строение, часть/система, структура, элемент)

Тело как категориальное определение является целокупностью, объединяющей *целое, строение, части* или *систему, структуру, элементы*. Указанные понятия по отношению к категории тела играют роль субкатегорий.

Категории целого, строения и части всегда играли фундаментальную роль в осмыслении мира. Сначала как слова, а затем как понятия. Это обусловлено тем, что люди изначально делили что-то на части или из разных "вещей" делали что-то одно целое, анализировали и синтезировали.

Категории системы, структуры, элементов *как понятия* появились, видимо, несколько позже первой троицы категорий. Во всяком случае в русском языке они утвердились лишь в XX столетии.

Совершенно очевидно, с одной стороны, большое сходство двух категориальных триад, а, с другой, различие.

Различие между целым и системой состоит в следующем.

При взгляде на соотношение целого и частей идут от целого, видят-воспринимают в первую очередь целое, а части при этом могут быть скрыты от непосредственного восприятия. При взгляде же на соотношение системы и элементов идут от элементов к системе. Последняя может быть скрыта от непосредственного восприятия. Возьмем два примера: камень-булыжник и солнечную систему. Мы видим перед собой камень-булыжник и воспринимаем его как целое. Если бы мы находились внутри камня и непосредственно наблюдали его части-молекулы, их связи, то тогда сказали бы, что камень — система молекул. Поскольку этого нет, камень-булыжник для нас — целое, а не система. Напротив, о солнечной системе говорят только как о системе, а не о целом. Мы внутри этой системы, видим отдельные ее элементы: Землю, планеты, Солнце — и лишь затем уже постигаем умом, наблюдениями, расчетами, что все они составляют *систему*. О системе мы говорим и в тех случаях, когда собираем из разных элементов какое-то сложное устройство. Опять же здесь мы идем от элементов к системе.

Как видим, различие между целым и системой в данном случае обусловлено различием субъективных подходов, “точек отсчета”. Объективно любое целое является системой, а система — целым.

Порой между целым и системой проводят такое различие: система — слабое целое, а целое — сильная система. Система — дискретная целостность, упорядоченная связь, порядок каких-то совокупностей. В системе как дискретной целостности части-элементы четко обозначены, выделены. Целое же — монолит, нечто непрерывное, сплошное, в котором части не выделены, не имеют никакого самостоятельного значения.

Не случайно слово “система” часто употребляют в значении “порядок”. Между “целым” и “порядком” такой непосредственной связи нет.

Еще одно видимое различие между целым и системой: система представляется обычно как связь *разнородных* элементов, а для целого как будто безразлично, из каких — *однородных* или

разнородных — частей оно состоит (пример целого как единства однородных частей: кусок камня).

* * *

Следует подчеркнуть, что в настоящей концепции категориальной логики *целое (целостность)* и *система* не имеют самостоятельного значения подобно телу, вещи и т. п. Целое и система — не виды материи. Их нельзя представлять как материальные образования. Они — лишь стороны-характеристики-определения материальных образований-тел *наряду* с другими сторонами-характеристиками-определениями. Да, тело — целое, система. Но оно же и совокупность частей, элементов, т. е. нечто, *состоящее* из частей, элементов. Оно же имеет определенное строение, структуру, т. е. нечто, *имеющее* строение, структуру. Когда отдельное материальное образование, тело рассматривают лишь как целое, систему, то волей-неволей возникает преувеличенное представление о целостности, системности отдельного материального образования.

Здесь может возникнуть вопрос более общего характера: почему мы относим рассматриваемые триады категорий (целое-строение-часть и система-структура-элементы) к категории тела, т. е. считаем их субкатегориями по отношению к телу? Общее соображение таково: мы считаем, что эти триады категорий не являются самостоятельными определениями. Так или иначе они являются характеристиками *чего-то*. Чаще всего их относят к *телу, материи, предмету, объекту, вещи*. Мы проанализировали все эти отнесения и пришли к выводу, что наиболее точным будет их отнесение к телу.

К материи рассматриваемые триады определений по большому счету относить нельзя, так как если понимать под материей *всю* материальную реальность (а именно так ее чаще всего понимают), то весьма проблематично говорить о целостности, системности такой материи. Ведь целостное, системное ограничено как изнутри (со стороны частей-элементов), так и снаружи (со стороны других целостных-системных образований). Материя же как *вся* материальная реальность не ограничена ни изнутри, ни снаружи.

Весьма условным будет и их отнесение к предмету, объекту. Последние характеризуют иной срез категориальной реальности, а именно функционируют исключительно в рамках той или иной *деятельности*, т. е. тех или иных *субъект-объектных* отношений. Целое-строение-части и система-структура-элементы характеризуют нечто как таковое, как существующее само по себе, вне

субъект-объектных отношений, вне тех или иных форм деятельности живого-человеческого. Предмет — это то, на что направлено внимание субъекта (буквально “метит в глаза”). Объект — это то, с чем субъект имеет дело. Рассматриваемые же триады определений характеризуют нечто независимо от того, направлено ли на это нечто внимание субъекта, работает ли с нечем субъект. С другой стороны, поскольку предмет и объект как категориальные определения существуют лишь в рамках субъект-объектных отношений, постольку любая другая фиксация их внутреннего содержания (в нашем случае — как чего-то целостного-системного, имеющего части-элементы и обладающего строением-структурой) будет ненужным сужением их значения как категорий (получается в случае этой фиксации, что предмет или объект не могут быть нецелостными, несистемными, бесструктурными и т.д.).

Неверно с категориально-логической точки зрения и отнесение рассматриваемых триад к вещи. Последняя определяет свое содержание в подсистеме “вещь-свойство-отношение”. То есть вещь является вещью не потому, что она является целым, системой, а потому, что обладает теми или иными свойствами, проявляющимися в ее отношениях с другими вещами. Вещь, так сказать, намертво связана со свойствами и отношениями с другими вещами. Искать в ней целостность, структуру, части, элементы — значит выходить за пределы ее категориального содержания, ее феноменологической характеристики как нечего, обладающего свойствами¹.

Остается, таким образом, одна возможность: отнести рассматриваемые триады определений к *телу*. Тело — нечто достаточно конкретное, существующее само по себе, вне субъект-объектных отношений, ограниченное изнутри (до частей-элементов) и снаружи (другими телами).

* * *

Далее, очень важно, с одной стороны, сознавать универсально-всеобщее значение рассматриваемых категориальных триад, а, с другой, их недостаточность при характеристике живого, сложноорганизованных образований. Еще Гегель подметил, что категории целого и части в полную силу “действуют” лишь в неорганической природе, а в живой природе они могут функционировать лишь в снятом виде, как подчиненные моменты более слож-

¹ См. также п. 3522.4 “Явление” (подпункт “Вещь, свойство, отношение”).

ных или, как он выражается, “более глубоких” категориальных отношений.

“Отношение целого и частей, — писал он, — как непосредственное отношение есть нечто очень понятное рефлектирующему рассудку, и он поэтому часто удовлетворяется им даже там, где на самом деле имеют место более глубокие отношения. Так, например, члены и органы живого тела должны рассматриваться не только как его части, так как они есть то, что они есть, лишь в их единстве и отнюдь не относятся безразлично к последнему. Простыми частями становятся эти члены и органы лишь под рукой анатома, но он тогда имеет дело уже не с живыми телами, а с трупами. Этим мы не хотим сказать, что такое разложение не должно вообще иметь места, но что внешнего и механического отношения целого и частей недостаточно, для того чтобы познать органическую жизнь в ее истине. И если так обстоит дело с органической жизнью, то в гораздо большей мере это верно в случае применения этого отношения к духу и образованиям духовного мира. Хотя в психологии не говорят явно о частях души или духа, но все-таки в основании чисто рассудочного рассмотрения этой дисциплины также лежит представление об этом конечном отношении постольку, поскольку различные формы духовной деятельности, так называемые особенные силы и способности, перечисляются и описываются друг за другом только в их изолированности”¹.

Ф. Энгельс, имея в виду это высказывание Гегеля, справедливо отмечал в “Диалектике природы”: “Например, уже часть и целое — это такие категории, которые становятся недостаточными в органической природе. Выталкивание семени — зародыш — и родившееся животное нельзя рассматривать как “часть”, отделяющуюся от “целого”: это дало бы ложное толкование. Части лишь у *трупа*” (К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. 20, стр. 538). К сожалению, в социально-политической области К. Маркс и его последователи, прежде всего В.И. Ленин, большевики, сплошь и рядом игнорировали это категориальное различие между целым и частью, с одной стороны, и органическими понятиями, с другой. Более того, Маркс и Ленин, представляя отношение общества и человека как отношение целого и части, явным образом абсолютизировали общество как целое, занимая в сущности холистскую позицию в данном вопросе. Вот некоторые высказывания Маркса:

“Гегель... забывает, что сущность “особой личности” составляет не ее борода, не ее кровь, не ее абстрактная физическая природа, а ее социальное качество, и что государственные функции и т. д. — не что иное, как способы существования и действия социальных качеств человека. Понятно, следовательно, что индивиды, поскольку они являются носителями государственных функций и властей, должны рассматриваться по своему социальному, а не по своему частному качеству”. — Т. 1. С. 242.

¹ Гегель. Энцикл. филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 301-302. (§ 135).

“отдельный человек слаб, но мы знаем также, что целое — это сила”. — Т. I. С. 70.

“Если в законченной буржуазной системе каждое экономическое отношение предполагает другое в буржуазно-экономической форме и таким образом каждое положенное есть вместе с тем и предпосылка, то это имеет место в любой органической системе. Сама эта органическая система как совокупное целое имеет свои предпосылки, и ее развитие в направлении целостности состоит именно в том, чтобы подчинить себе все элементы общества или создать из него еще недостающие ей органы. Таким путем система в ходе исторического развития превращается в целостность. Становление системы такой целостностью образует момент ее, системы, процесса, ее развития”. — Т. 46. Ч. I. С. 229.

“... отдельная личность сливается с жизнью целого, а целое находит отражение в сознании каждой отдельной личности”. — Т. I. С. 103.

Для В.И. Ленина весьма характерно такое высказывание: “Часть должна соотноситься с целым, а не наоборот”¹. Независимо от того, что он имел в виду конкретно, это высказывание является выражением определенного умонастроения. В соответствии с этим умонастроением В.В. Маяковский, например, патетически восклицал:

Единица!
Кому она нужна?!
Голос единицы
 тоньше писка.
Кто ее услышит? —
 Разве жена!
И то
 если не на базаре,
 а близко.
Партия —
 это
 единый ураган,
из голосов спрессованный

¹ Ленин В.И. Полн.собр.соч. Т. 15. С. 362 Это высказывание В.И. Ленина удивительным образом перекликается с известным высказыванием И.С.Тургенева, вложенным в уста одного из героев романа “Рудин”: “Мы без России не можем обойтись, а Россия без нас может”. Здесь высказано уничижительное мнение об отдельном человеке и преувеличенно высокое мнение о стране, в которой этот человек живет. Но может ли та же Россия обойтись без Пушкина и Менделеева, Чайковского и Репина? Умонастроение односторонней подчиненности отдельного человека надличному целому: обществу ли, государству ли, родине ли, коллективу ли — к сожалению, было весьма распространенным в прошлом.

Сравн. с таким высказыванием П.Я.Чаадаева «Назначение человека — уничтожение личного бытия и замена его бытием вполне социальным или безличным» («Философические письма»).

Или с высказыванием В.С. Соловьева: “Естественная, органическая связь всех существ, как частей одного целого, есть данное опыта, а не умозрительная идея только”. — Соловьев В.С. Соч. Т. 1, М., 1990. С. 160 (“Оправдание добра”)

тихих и тонких,
от него
лопаются
укрепления врага,
как в канонаду
от пушек
перепонки.
Плохо человеку,
когда он один.
Горе одному,
один не воин —
каждый дюжий
ему господин,
и даже слабые,
если двое.
А если
в партию
сгрудились малые —
сдайся, враг,
замри
и ляг!
Партия —
рука миллионопалая,
сжатая
в один
громящий кулак.
Единица — вздор,
единица — ноль,
один —
даже если
очень важный —
не подымет
простое
пятивершковое бревно,
тем более
дом пятиэтажный.

(Поэма “Владимир Ильич Ленин”)

В соответствии с этим же умонастроением В.И. Ленин и последующие коммунистические лидеры представляли устройство общества на манер устройства машины-механизма, вполне в духе механистического тоталитаризма.

Так в программном произведении “Очередные задачи Советской власти” (март 1918 г.) В.И. Ленин прямо сравнивал народное хозяйство с часовым механизмом. Он писал: “Ни железные дороги, ни транспорт, ни крупные машины и предприятия вообще не могут функционировать правильно, если нет единства воли, связывающего всю наличность трудящихся в один хозяйственный орган, работающий с правильностью часового механизма. Социализм порожден крупной машинной индустрией. И если

трудящиеся массы, вводящие социализм, не сумеют приспособить своих учреждений так, как должна работать крупная машинная индустрия, тогда о введении социализма не может быть и речи” (с. 105).

На протяжении десятилетий это произведение Ленина изучали студенты вузов и техникумов, миллионы и миллионы людей, практически все представители умственного труда — управленческая, научная, инженерно-техническая, художественная интеллигенция.

Соответственно многие руководители, ученые и деятели культуры были заражены идеологией механистического тоталитаризма, когда человек рассматривался в системе жестко-детерминированных, однозначных связей, по существу, как винтик общественного механизма.

В управлении страной — засилье инженерно-технических кадров, которое не преодолено до сих пор.

Фразеология руководителей всех уровней была насыщена механицизмами — словами и оборотами из языка механиков. Профсоюзы и комсомол (молодежная организация) рассматривались вполне официально как *приводные ремни* партии. Эта фразеология проникла и в песни. В авиационном марше “Мы рождены, чтоб сказку сделать былью” были такие слова: “а вместо сердца — пламенный мотор!”. Сталин в своей знаменитой речи на приеме в Кремле в честь участников Парада Победы не постеснялся назвать простых людей “винтиками”, “которые держат в состоянии активности наш великий государственный механизм во всех отраслях науки, хозяйства и военного дела”. Само имя “Сталин” весьма символично. В нем **стальной** смысл. Не случайно человек с этим именем стал преемником Ленина и правил страной 30 лет. Весь общественный строй, особенно при Ленине и Сталине, носил полувоенный характер. А мы знаем, что военная организация в значительной мере машиноподобна.

Самое интересное, отдельные представители советской философской элиты прекрасно сознавали эту связь между абсолютизацией целого и практическим тоталитаризмом. В пятом томе “Философской энциклопедии” (1970 г.) И.В. Блауберг писал: “односторонняя трактовка тезиса о приоритете целого над частями сопряжена обычно с элементами мистицизма, а в сфере социально-политических теорий ведет к обоснованию тоталитаризма, к обесцениванию личности”¹.

¹ См.: Философская энциклопедия. Т. 5, М., 1970. С. 474.

Система, структура, элементы

Эти категории в последние десятилетия стали играть очень важную роль в научно-практических исследованиях, дав название двум мощным методологическим направлениям: системный подход и структурализм.

Каждая из них играет свою роль в определении тела. *Система* характеризует тело как упорядоченное целое. *Элементы* характеризуют состав тела, то, из чего оно состоит. *Структура* характеризует порядок расположения элементов относительно друг друга.

Несколько простых примеров.

Атом водорода состоит из двух элементов (протона и электрона), представляет собой систему этих элементов, и имеет определенную структуру, а именно, планетарную (электрон движется вокруг протона по стационарной орбите).

Молекула водорода H_2 также состоит из двух элементов, но уже не из протона и электрона, а из двух атомов водорода, представляет собой систему этих атомов и имеет структуру в виде восьмерки с двумя центрами внутри. Центры — это протоны — ядра атомов водорода, а восьмерка — это путь-орбита электронной пары, которая связывает ядра атомов. Последние колеблются-движутся относительно друг друга в некоторых центрах равновесия.

Кристалл — твердое тело, в котором его элементы (атомы, ионы, молекулы, группы атомов) расположены правильными, симметричными, периодически повторяющимися рядами, сетками, решетками. Как состоящий из определенных частиц он отличен от кристаллов, имеющих в своем составе другие частицы. Как система частиц он отличен от бессвязной хаотической совокупности этих же частиц. Как имеющий определенную структуру он отличен от кристаллов, состоящих из тех же элементов, но имеющих другую структуру.

На последнем примере хорошо видно, что система, структура, элементы дополняют друг друга в характеристике, определении тела. Без них тело — черный ящик и в лучшем случае может рассматриваться как вещь, которая проявляет свои свойства в тех или иных отношениях. А это чисто феноменологический подход, не позволяющий заглянуть внутрь тела. С феноменологическим подходом нечего делать, когда мы пытаемся разделить тело на части-элементы или, напротив, соединить отдельные тела в одно тело. В операциях разделения и соединения, анализа и синтеза

мы так или иначе, осознанно или неосознанно, имеем дело с категориями системы, структуры, элементов.

Философы обычно рассматривают указанные категории не в составе категориального блока “система-структура-элементы”, а парами: “система-элементы” или “структура-элементы”. Нам представляется, что такой способ рассмотрения этих категорий вносит путаницу в их понимание, не позволяет достаточно точно определить их содержание. Это особенно касается понятий “система” и “структура”. Есть немало охотников отождествлять эти понятия, путать их. В самом деле, в обеих парах соотносительных понятий (“система-элементы” и “структура-элементы”) они занимают одно и то же место — как бы противоположны элементам. Отсюда возникает иллюзия, что они суть одно. На примере этих категорий мы видим, что парное представление категорий (в виде диад) может сильно подвести философа, методолога, ученого. (Мы можем привести немало таких не вполне удачных примеров парного представления категорий: “вещь-свойство” и “вещь-отношение”, “необходимость-случайность” и “необходимость-свобода”, “закон-явление” и “сущность-явление”, “причина-следствие” и “причина-действие”.) Сопоставление понятий “система”, “структура”, “элементы” в составе одного категориального блока “система-структура-элементы” позволяет прежде всего уточнить их содержание. Что ближе к элементам? Структура или система? Расположить ли их цепочкой “структура-система-элементы” или цепочкой “система-структура-элементы”? Более естественно как будто выглядит последняя цепочка. В таком случае система и элементы — полюсы, а структура — промежуточное, среднее звено. Система и элементы категориально-логически противоположны друг другу, как единое и многое. Структура же, занимая среднее положение между ними, соединяет в себе черты того и другого, системы и элементов¹. В самом деле, интуитивно ясно, что структура, с одной стороны, похожа на систему, представляет собой некий порядок, а, с другой, подобно элементам, как бы “равнодушна” к связности-целостности. В структуре целостность не так выражена, как в системе. Структура — лишь порядок расположения элементов. А система — всегда целостность,

¹ Вот как объяснял соотношение системы, структуры и частей И. Кант: “...средства, способствующие ясности, помогают пониманию отдельных частей, но нередко отдалают понимание целого, мешая читателю быстро обозреть целое, и своими слишком яркими красками затемняют и скрадывают расчленение или структуру системы, между тем как именно от структуры системы главным образом и зависят суждения о ее единстве и основательности” (И. Кант. Соч. Т. 3. С. 80).

упорядоченная целостность, порядок как целостность. Не случайно реальные тела, целостные образования называют порой системами. Солнечная система именно система, а не структура. Попробуйте тело назвать структурой. Получается чепуха. (В обиходе ученые, правда, употребляют иногда слово “структура” в значении “часть органического целого”, но никогда в значении “существующее само по себе, самостоятельное тело, целое”). Структура лишь предполагает, подразумевает целостность того, структурой чего она является. Система же — сама эта целостность. Мы говорим о структуре тела в одном случае и о системе элементов — в другом.

Вот и выходит, что понятия “система”, “структура”, “элементы” нужно выстраивать в виде цепочки “система-структура-элементы”.

Система

Итак, значение категории “система” определяется ее включенностью в категориальный блок “система-структура-элементы”, который в свою очередь включен в систему определений категории “тело”. Таким образом, “система” в предлагаемой версии категориальной логики является одним из определений “тела”. Если же мы посмотрим различные употребления слова “система”, то увидим, что они порой весьма далеки от категориального значения слова. В Словаре русского языка С.И. Ожегова читаем:

“Система... 1. Определенный порядок в расположении и связи действий. *Привести в систему свои наблюдения. Работать по строгой системе.* **2.** Форма организации чего-н. *Избирательная с. С. земледелия.* **3.** Нечто целое, представляющее собой единство закономерно расположенных и находящихся во взаимной связи частей. *Грамматическая с. языка. Периодическая с. элементов (в химии). С. взглядов. Философская с. (учение). Педагогическая с. Ушинского. С. каналов.* **4.** Общественный строй, форма общественного устройства... **5.** Совокупность организаций, однородных по своим задачам, или учреждений, организационно объединенных в одно целое. *Работать в системе Академии наук.* **6.** Техническое устройство, конструкция. *Самолет новой системы.* **7.** То, что стало нормальным, обычным, регулярным (разг.). *Зарядка по утрам превратилась в систему (вошла в систему, стала системой).* ♦ Нервная система (спец.) — система нейронов

Здесь мы видим огромный спектр значений слова “система”. Кроме основного, категориального значения это слово употребляется в значениях: “порядок”, “упорядоченность”, “структура”, “целое”, “сложная часть целого”, “классификационная система (классема)” и т. д. Философы и ученые пытаются порой найти

общее (общий знаменатель) во всех этих значениях и дать предельно широкое, всеохватное определение понятия “система”¹. Нам представляется, что эти попытки заранее обречены на неудачу поскольку, во-первых, “нельзя объять необъятного” и, во-вторых, стремление к всеохватности в определении ведет к обеднению-выхолащиванию содержания понятия². Нужно иметь в виду, что некоторые значения слова “система” несовместимы как огонь и вода. Например, значения “упорядоченное целое” и “классификационная система”.

В вводном разделе и при анализе других категорий мы уже объясняли, почему те или иные категориальные слова употребляются в некатегориальных значениях.

Спрашивается, зачем нужно выделять категориальное значение слова “система” и почему оно именно такое, а не другое?

На первую часть вопроса мы можем ответить так же, как это делали в вводном разделе и при анализе других категорий. Выделение категориального значения “системы” нужно прежде всего для того, чтобы очертить рамки-границы этого слова-понятия. Во-первых для того, чтобы не преувеличивать и не преуменьшать его значение. К сожалению, в истории философии, науки, культуры, политики мы имеем примеры того и другого. Одни философы и ученые (системщики, системосозидатели) абсолютизируют это понятие, другие игнорируют его и даже открыто выражают свое неприятие системной идеологии (антисистемщики). Системщики готовы всё считать системой³, в том числе и то, что объективно не является таковой. Например, они готовы рассматривать и рассматривают мир как систему⁴. Как мне представляется,

¹ См., например: А.И. Уемов. К характеристике системного мышления. — “Категории”, 1997, № 3, с. 8.

² И.В. Блауберг, В.Н. Садовский и Э.Г. Юдин справедливо отмечают: “любая попытка обобщить все или по крайней мере все основные значения термина “система” с неизбежностью приводит к тому, что под системой начинают понимать все что угодно”. (И.В. Блауберг, В.Н. Садовский, Э.Г. Юдин. Системные исследования и общая теория систем. Сб. “Системные исследования”. М., 1969. С. 18.)

³ А.Н. Аверьянов так и пишет: “все совокупности являются системами”. Он утверждает, что такой же точки зрения придерживаются В.Г. Афанасьев, В.С. Тюхтин, Е.Ф. Солопов, Н.Ф. Овчинников, А.Е. Фурман. См.: А.Н. Аверьянов. Системное познание мира. М., 1985. С. 39.

⁴ Ф. Энгельс, например, писал: Вся доступная нам природа образует некую систему, некую совокупную связь тел, причем мы понимаем здесь под словом тело все материальные реальности, начиная от звезды и кончая атомом и даже частицей эфира, поскольку признается реальность последнего”. — К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. Т. 20. С. 392 (“Диалектика природы”).

это грубейшая категориально-логическая ошибка. Ведь что получается? Одно из частных определений, пусть и очень важных, относится к миру в целом. С таким же успехом можно рассматривать мир как пространство, как время, как движение, как качество, как количество, как организм и т. д. и т. п. (Выше — см. с. 32 — мы уже говорили о том, что понятие системы в его категориальном значении неприменимо к миру в целом, что лишь очень условно можно употреблять это понятие по отношению к миру).

Абсолютизация системности может быть также связана с трактовкой системы как порядка, т. е. в расширенном значении. Безусловно, система и порядок — соответственные категории и в этом смысле они могут в определенных ситуациях употребляться как взаимозаменяемые понятия. Однако, этих ситуаций не так много...

Элементы

“Элемент” рассматривается со времен Аристотеля как минимальный компонент системы или же максимальный предел ее расчленения¹. Этим определяется-фиксируется внутренняя граница тела. Тело как нечто пребывающее в самом себе, существующее само по себе выступает по отношению к другим телам, находящимся вне его, в виде целого, системы, а по отношению к телам, находящимся внутри его, — в виде того или иного элемента. Элементы и система как бы окаймляют внутреннее “пространство” тела. А структура его “наполняет”.

Виды тела

Эмпирически наблюдаемыми видами тела являются *неорганические микро-, макро- и мегатела*. К микротелам относятся молекулы, атомы, элементарные частицы, кварки. К макротелам относятся различные твердые тела, сравнимые с размерами человеческого тела. К мегателам относятся планеты, звезды, скопления звезд (галактики).

К особому виду тел относятся *органические молекулы и вещества, пребывающие вне живых организмов*. Они — либо продукты распада живых организмов, либо звенья в цепи биохимиче-

¹ Аристотель: “Элементом называется первооснова вещи, из которой она складывается и которая по виду не делима на другие виды, например элементы речи, из которых речь складывается и на которые она делима как на предельные части, в то время как эти элементы уже не делимы на другие звуки речи, отличные от них по виду” — Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 1, М., 1976. С. 148. (Метафизика, 1014а 25)

ских превращений, либо исходный материал, фон для жизнедеятельности организмов. Они могут существовать самостоятельно, независимо от живых организмов. Это уже не неорганические тела, но и не живые организмы. Они занимают промежуточное положение между теми и другими.

Еще один вид тел — *организмы, пребывающие в состоянии анабиоза*. На Земле и в космосе их мириады. Они не живут, т. е. не живые, но и не мертвые, т. к. при определенных условиях способны к жизнедеятельности. Эти тела-организмы также занимают промежуточное положение, но теперь уже между неживыми органическими молекулами-веществами и живыми организмами.

Эмпирически наблюдаемые виды тела — лишь материал для категориально-логической классификации тел. Виды тела в категориально-логическом смысле — это такие виды, которые различаются между собой вследствие различного соотношения сторон тела (целого-строения-частей или системы-структуры-элементов).

С точки зрения триады “целое-строение-части” тела различаются по степени целостности.

С точки зрения триады “система-структура-элементы” тела различаются элементарно (по составу), структурно или элементарно-структурно. Пример чисто структурного различия: графит — каменный уголь — алмаз.

3231.2. Группа (групповая материя)

Группа (групповая материя) — это бессистемная, бесструктурная, хаотическая совокупность внешним образом взаимодействующих (сталкивающихся) друг с другом тел. Пример чисто групповой материи — инертный газ. Составляющие этого газа химически неактивны, т. е. не вступают ни в какие химические реакции. Единственная форма взаимодействия между ними — это столкновения, которые не приводят ни к каким связям. А раз нет связей, нет и структуры. Инертный газ — абсолютно бесструктурное образование.

Неправы те философы, которые утверждают, что всё имеет структуру.

А.Н. Аверьянов, например, пишет: “Свойства любой совокупности никогда не совпадут с суммой свойств составляющих ее элементов, взятых изолированно, в силу *структурного* (курсив мой — Л.Б.) различия совокупности и ее элементов.

Утверждая же, что неорганизованные совокупности (...) являются системами, хотя и не целостными, мы исходим из следующих сообра-

жений: 1) неорганизованная совокупность состоит из элементов; 2) элементы данной совокупности определенным образом связаны между собой, неважно, что эта связь носит внешний или случайный характер; 3) важно, что она объединяет элементы в совокупность определенной формы, которую мы называем кучей, грудой, толпой и т. д.” Далее А.Н. Аверьянов делает любопытную сноску: “Встречаются возражения против определения кучи камней, толпы и прочих случайных скоплений как “чего-то оформленного”. Думается, что это ошибочные возражения. Еще Гегель говорил: “...мы нигде в опыте... не встречаем существование бесформенной материи”. И в качестве примера приводил мраморную глыбу, которая “лишь относительно (по отношению к скульптору) равнодушна к форме, но отнюдь не бесформенна вообще (§128)” (см. Гегель. Соч., т. 1. М.-Л., 1929, стр. 219, 218-219)”¹.

А.Н. Аверьянов утверждает, что между составляющими неорганизованной совокупности всегда существуют какие-то связи и поэтому она в той или иной мере структурирована, оформлена. Действительно, если есть связь частей-элементов, то есть и структура. В том-то и дело, что существуют совокупности тел, в которых не возникает никаких связей, а, следовательно, нет и структуры. Инертные газы — пример таких совокупностей тел. Приводимые Аверьяновым примеры неорганизованных совокупностей (куча, груда камней, толпа) отнюдь не являются неорганизованными совокупностями в полном смысле этого слова. Куча, груда камней организованы силой тяготения. Допустим на секунду, что сила тяготения отсутствует. Куча, груда сразу бы исчезли в результате внешних хаотических воздействий и хаотических движений-столкновений составляющих их камней. Еще более организованной совокупностью является толпа людей. Люди — разумные существа и в толпе ведут себя не абсолютно случайным образом, а более или менее разумно, организовано, например, придерживаются определенных правил приличия, не сталкиваются друг с другом подобно молекулам газа. Конечно, толпа не так организована, как семья, трудовой коллектив, но все же это не чисто неорганизованная совокупность. Гегелевский пример — мраморная глыба — вообще не относится к разряду неорганизованных совокупностей. Мраморная глыба является твердым телом и, следовательно, имеет определенную структуру, оформлена. Гегель привел пример так называемой неоформленной материи, чтобы подтвердить свою точку зрения. Но то, что простиительно Гегелю, непростительно А.Н. Аверьянову. Во времена Гегеля людям ничего не было известно об инертных газах, о броуновском движении молекул и т. п., т. е. о хаотических совокупностях или, по-нашему, о чисто групповой материи. Кроме того

¹ Аверьянов А.Н. Система: философская категория и реальность. М., 1976. С. 22-23.

вполне в соответствии со своим рационалистическим мирозерцанием Гегель абсолютизировал порядок, системность, целостность и, напротив, отрицал существование хаоса¹. А.Н. Аверьянов в данном вопросе слепо пошел за Гегелем, воспроизвел никуда негодный пример. А ведь ему, в отличие от Гегеля, должно быть известно, что существуют чисто неорганизованные, бесструктурные совокупности.

Выше мы упомянули газ как пример групповой материи. Для газа характерно броуновское движение молекул. В учебнике по физике читаем:

Самое очевидное доказательство этого движения молекул можно получить, наблюдая в микроскоп мельчайшие нерастворимые в воде крупинки. Эти крупинки совершают беспорядочное движение, вследствие многочисленных беспорядочных толчков окружающих молекул воды. Объяснение броуновского движения может быть дано только на основе молекулярно-кинетической теории. Причина броуновского движения частицы в том, что удары молекул о нее не компенсируют друг друга. Вследствие хаотичности движения молекул импульс, передаваемый ими броуновской частице, например, слева и справа, неодинаков. Поэтому отлична от нуля результирующая сила давления, которая и вызывает изменение движения броуновской частицы.

Молекулы газа, как видим, не связаны друг с другом, а сталкиваются, соударяются. Поэтому они никак не могут быть “частями”, “элементами” в подлинном смысле.

Очень близко подошли к пониманию того, что собой представляет чисто групповая материя, И.В. Блауберг и Э.Г. Юдин. Они дали такое определение:

“Неорганизованная совокупность (примером ее может служить куча камней, случайное скопление людей на улице и т. д.) лишена каких-либо существенных черт внутренней организации. Связи между ее составляющими носят внешний, случайный, несущественный характер. Входя в состав такого объединения или покидая его, составляющие не претерпевают каких-либо изменений, что говорит об отсутствии у подобной совокупности целостных, интегративных свойств. Свойства совокупности в целом по существу совпадают с суммой свойств частей (составляющих), взятых изолированно. Следовательно, такая совокупность лишена системного характера”².

К сожалению, И.В. Блауберг и Э.Г. Юдин воспользовались не вполне удачными примерами (см. примечание выше). Да и язык их (гегелевско-марксистский) оставляет желать лучшего. Что

¹ Гегель в данном случае следовал рационалистической традиции. Ей отдал дань и Кант. Последний утверждал: “...природа даже в состоянии хаоса может действовать только правильно и слаженно” (Кант И. Соч., В 6-ти т. М., 1963. Т. 1. С. 124.).

² И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. Становление и сущность системного подхода. М., 1973. С. 177.

значит, например, “лишена каких-либо существенных черт внутренней организации”?! Разве в самом выражении “неорганизованная совокупность” не сказано, что в ней, в этой совокупности, нет не только существенных, а вообще каких-либо черт внутренней организации. Неорганизованная совокупность потому и неорганизованная, что в ней нет никакой организации-структуры. Далее, что значит “связи между ее составляющими носят внешний, случайный, несущественный характер”?! Какая-то негативная характеристика, как будто мы критически оцениваем случайную связь мужчины и женщины, а не определяем вполне законное понятие. Хотя, с другой стороны, по-своему это логично: ведь само понятие “неорганизованная совокупность” отрицательно по содержанию, поскольку образовано путем приставления частицы “не” к положительному понятию “организованная совокупность”. Во всем этом — и в словесном оформлении понятия и в негативных характеристиках его — мы видим нелюбовь рационалистически настроенных философов к хаосу, беспорядку, к тому, что не является системой, что не имеет структуры и т. д., и т. п. С нашей же точки зрения к беспорядку, хаосу, стихии нужно относиться также *философски уважительно*, как и к порядку, организованности, системности. Да, есть материя упорядоченная, организованная, системная, структурированная, оформленная. Но есть и материя неупорядоченная, неструктурированная, хаотичная. В ценностном смысле вторая так же значима для нас, людей, как и первая. С другой стороны, как не нужно нам слишком большого беспорядка, так не нужно и слишком большого порядка. В XX веке мы достаточно натерпелись от твердого (нацистского и коммунистического) порядка. Кстати, слишком большой порядок в человеческом сообществе неизбежно ведет к слишком большому беспорядку. (Нацистский твердый порядок привел Германию к национальной катастрофе, к хаосу. Коммунистическая заорганизованность общества в России началась с губительной гражданской войны, сопровождалась невиданными репрессиями и закончилась тем, что поставила Россию на грань национальной катастрофы). Крайности, как говорится, сходятся!

Вернемся, однако, к обсуждаемому вопросу.

Нам представляется, что слова “группа”, “групповая материя” больше подходят для обозначения рассматриваемого вида материи, чем отрицательные выражения типа “неорганизованная совокупность”, “неупорядоченная материя”. Групповая материя играет значительную положительную роль в жизни человека. Достаточно упомянуть воздух. Он и средство дыхания, и теплорегулирующее средство, и условие, смягчающее климат у поверхно-

сти Земли, и вещество, позволяющее благодаря несвязанности составляющих его молекул и атомов двигаться человеку в пространстве. Воздух, правда, не является чисто групповой материей; в нем — масса активных элементов, которые образуют множество связей друг с другом, пусть временных, непрочных, но все же связей. И все же воздух — групповая материя, а не мезоматерия. Достаточно сравнить его с водой, жидкостью. В воде жидкости значителен удельный вес структурно оформленных, упорядоченных, кристаллических образований.

Выше мы говорили о том, что в групповой материи акцент падает на количество. Что это значит? Качество групповой материи по сравнению с ее составляющими выражено минимально. Иными словами групповая материя как целое почти тождественна в качественном отношении своим составляющим. Напротив, в количественном отношении она может быть весьма и весьма отлична от своих частей-элементов. Кроме того, она легко делится, являя собой некоторое реально существующее количество, множество, совокупность тел. В групповой материи количество выражено наиболее ярко, выпукло.

Составляющие групповую материю с очень большой натяжкой можно назвать элементами, частями. Ведь она не является ни системой, ни целым. Разве окружающий меня воздух является какой-то системой, целым? Или облака, представляющие собой большие скопления водяных паров. По сравнению с воздухом они являются более плотной материей, располагаются где-то в промежутке между воздухом и водой, т. е. между групповой материей и мезоматерией. И что же? Из наблюдаемого людьми нет ничего более изменчивого, неупорядоченного, неопределенного, неоформленного. К. Поппер в своей блестящей лекции “Об облаках и часах” противопоставил облака часам как нечто в высшей степени неупорядоченное, переменчивое, капризно-своевольное, иррегулярное и т. д. и т. п. У Поппера облака символизировали мир хаоса, беспорядка. Он совершенно справедливо расположил их на одном полюсе, а часы — на другом. Так и групповая материя в целом — это один полюс материальной реальности, а тело — другой полюс материальной реальности. Конечно, групповую материю можно представить как минимально упорядоченное тело, т. е. что она не противоположна телу как тип реальности, а является его крайне неупорядоченной модификацией. Так полагают те, кто считает порядок главным действующим лицом на мировой арене. Мы придерживаемся иного мнения. С нашей точки зрения в мире одинаково сильны позиции порядка и беспорядка.

ка. Соответственно, и групповая материя — не разновидность тела, а *противоположный* телу вид материи.

3231.3. Мезоматерия

Мезоматерия, как мы уже говорили, — промежуточный вид материи. Она соединяет черты тела и групповой материи. Как тело она в какой-то мере целостна, как группа — представляет собой совокупность. В итоге мезоматерия *целокупна*, т. е. отчасти целостна, отчасти совокупна.

Далее, если тело структурировано, а групповая материя бесструктурна, то мезоматерия отчасти структурирована, а отчасти бесструктурна. Например, вода-жидкость отчасти представляет собой полуупорядоченную совокупность кристаллов, а отчасти хаотическую совокупность отдельных молекул.

“Части”, “элементы” мезоматерии лишь отчасти являются таковыми, поскольку между ними нет жесткой-устойчивой связи.

Таким образом, категориальные определения “целое”, “строение”, “часть” и “система”, “структура”, “элементы” неприменимы к мезоматерии в целом. Вместо “целого”, “системы” правильнее использовать понятие “целокупность”. Вместо “строения”, “структуры” правильнее использовать понятие типа “полуупорядоченная совокупность”. Вместо “части”, “элемента” правильнее использовать понятие типа “подмножество”, “подгруппа”.

Мезоматерия в силу своего промежуточного характера многолика, может быть телоподобной и группоподобной. Так, между чистым газом и кристаллическим твердым телом располагается цепь промежуточных состояний: водяной пар, жидкость, аморфное тело. Водяной пар занимает промежуточное положение между газом и жидкостью, а аморфное тело — между жидкостью и кристаллом. Вот что написано в учебнике по физике об аморфных телах:

У аморфных тел в отличие от кристаллов нет строгого порядка в расположении атомов. Только ближайшие атомы-соседи располагаются в некотором порядке. Но строгой повторяемости во всех направлениях одного и того же элемента структуры, которая характерна для кристаллов, в аморфных телах нет... К аморфным телам принадлежат стекло, многие пластмассы, смола, канифоль, сахарный леденец. При внешних воздействиях аморфные тела обнаруживают одновременно упругие свойства, подобно твердым телам, и текучесть, подобно жидкостям. При кратковременных воздействиях (удар) они ведут себя как твердое тело и при сильном ударе раскалываются на куски. Но при очень продолжительном воздействии аморфные тела текут. Так, например, кусок смолы постепенно растекается по твердой поверхности. Это связано с тем обстоятельством, что атомы и молекулы аморфных тел, подобно молекулам жидкости, имеют определенное время “оседлой жизни” — время

колебаний около положения равновесия. Но в отличие от жидкостей это время у них весьма велико. В этом отношении аморфные тела близки к кристаллическим, так как перескоки атомов из одного положения равновесия в другое происходят редко.

При низких температурах аморфные тела по своим свойствам напоминают твердые тела. Текучестью они почти не обладают. Но по мере повышения температуры аморфные тела постепенно размягчаются и их свойства все более и более приближаются к свойствам жидкостей.

323.2. Органические виды материи: организм, сообщество

Выделение органических видов материи в особый разряд — не выдумка автора. Люди давно заметили и по достоинству оценили различие между живыми существами и неорганическими телами. В упрощенной, приблизительной форме они зафиксировали это различие в грамматике языка. Согласно ей все имена существительные делятся на одушевленные и неодушевленные. Местоимение *кто* указывает на одушевленные предметы, местоимение *что* — на неодушевленные предметы. Также в науке и философии с некоторых пор стали проводить четкую разграничительную линию между неорганическим целым и органической целостностью. Подобное разграничение просматривается и в представлении о низших и высших формах материи. Здравомыслящие философы, ученые давно уже отказались от гилозоизма, оживотворения всей природы, с одной стороны, и от механицизма, примитивного материализма, с другой.

Итак, к органическим видам материи мы относим *организм* и *сообщество*. "Организм" объединяет тело, мезоматерию и группу при определяющей роли первого вида материи. "Сообщество" объединяет тело, мезоматерию и группу при определяющей роли последнего вида материи. Частными видами "организма" являются одноклеточный организм, растение, животное (особь, живое существо), человек. Частными видами "сообщества" являются колония клеток, рой, стая, стадо, племя, род, народность, нация, семья, коллектив, социальная группа, общество.

В общих чертах понятно, как организм и сообщество объединяют тело, мезоматерию и группу. Наглядное представление об этом дает рис. выше, на стр. 41. Ясно, что они не просто механически включают в себя три агрегатные состояния вещества, а образуют внутри себя "формы", которые можно было бы назвать телоподобными, группоподобными и мезоподобными. По поводу этих "форм" интересную теорию предложил А.А. Малиновский. Вот как излагают ее И.В. Блауберг и Э.Г. Юдин:

“...автор (А.А. Малиновский — Л.Б.) выделяет два простейших крайних типа: дискретный, или корпускулярный, и жесткофиксированный. Системы первого типа в чистом виде состоят из единиц, практически не связанных друг с другом. Таковы особи одного вида и одного пола, клетки одной ткани, аллеломорфные парные гены; таковы же (с известными оговорками) и множественные органы в одном организме — пальцы на руках, зубы, однотипные дольки в печени и т. п. Как правило, само по себе объединение множества однотипных единиц в подобную систему лишь незначительно повышает уровень их общей организации, но такие системы нередко обладают большой приспособительной ценностью, поскольку они отличаются большой пластичностью. Составляющие их единицы сравнительно взаимно независимы и подвижны и в силу этого способны к разнообразным перемещениям и комбинаторике.

Противоположный тип систем характеризуется жесткофиксированными связями составляющих их звеньев, наличие или функция каждого из которых является необходимым условием функционирования всей системы. Жесткость связей понимается здесь не в механическом, а в организационном смысле, предполагающем строгую согласованность функций системы. Так, например, согласованы между собой последовательно этапы в эмбриональном развитии глаза, где из первичной нервной пластинки развивается глазной бокал, который в свою очередь индуцирует развитие хрусталика, и т. д. В нашем организме жестко связаны и взаимно дополняют друг друга центральная нервная система, система кровообращения, система пищеварения, система выделения и др. Каждая из них необходима и не может быть заменена другой. Структуры такого типа могут весьма сильно повышать уровень организации систем по сравнению с тем, что имеется в отдельных составляющих их звеньях. Но в то же время такие системы оказываются гораздо менее гибкими и способными к перестройке, чем “корпускулярные” системы.

Нужно оговориться, что системы этих двух крайних типов в чистом виде встречаются очень редко. Но формы, близкие к ним настолько, что в них выявляются свойственные данным типам закономерности, достаточно часты. При этом при переходе от низших уровней, лежащих на грани молекулярной биологии, ко все более высоким уровням — клеточному, тканевому, организменному, видовому и т. д. — обнаруживается довольно правильное чередование этих двух типов организации: парные хромосомы (корпускулярность), взаимное дополнение ядра и клетки (жесткое отношение), клетки одной ткани (корпускулярность), взаимное дополнение тканей (жесткое отношение), множественные органы или их части (корпускулярность), соотношение систем органов (жесткие отношения), особи одного пола (корпускулярность), взаимное дополнение полов (жесткое отношение) и т. д.

Это чередование нетрудно объяснить, если подойти к нему с точки зрения общих принципов структурной организации живых систем. Взаимодополняющие отношения звеньев внутри системы жесткого типа необходимы для повышения уровня организации и эффективности системы; однако они не обеспечивают необходимой гибкости и “живучести” системы. Поэтому такие жесткие системы дважды или многократно повторяются на следующем уровне, выступая уже как единицы корпускулярной системы. Этим обеспечивается и большая надежность, и количественная гибкость следующего уровня организации. Высокоразвитые системы в организме должны в какой-то степени отвечать требованиям разного рода: и гибкости, и экономичности, и координированно-

сти. Поскольку каждый тип простейших систем, обеспечивая одни из этих свойств, автоматически исключает другие, постольку известные оптимальные сочетания достигаются чередованием обоих типов на разных уровнях организации.

Однако возможен и другой путь, обеспечивающий оптимальное совмещение “корпускулярности” и “жесткости”. Это такое строение системы, когда на одном уровне совмещаются некоторые черты обоих типов. Так, для филогенеза очень важно, чтобы эволюционное изменение одного органа не отражалось на других. Например, даже благоприятное изменение глазного бокала с большой вероятностью может нарушить совершенство хрусталика. Такое положение очень затрудняет свободную эволюцию более ранних в индивидуальном развитии органов (в данном случае бокала). С другой стороны, та же зависимость хрусталика от бокала имеет и приспособительное значение: ею обеспечивается то, что хрусталик всегда возникает именно перед бокалом, как это требуется для полноценного развития глаза. Требования к координированному развитию приходят здесь в противоречие с требованиями к эволюционной независимости органов, которая обеспечила бы возможность совершенствования каждого органа, не нарушая совершенства другого. Если координация достигается последовательной связью $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D \rightarrow E$, то эволюционно независимым здесь является лишь последнее звено, поскольку от его изменений не зависит ни один предыдущий орган. Для полной эволюционной независимости было бы идеальным, если бы каждый орган развивался совершенно самостоятельно. Система была бы корпускулярной, и новый вариант каждого органа мог бы в новых поколениях замещать старый, не влияя на другие органы.

Систему, оптимально совмещающую в себе оба достоинства крайних типов (независимость и координацию), А.А. Малиновский назвал “звездным” типом системы. Это такой тип, когда один орган — A — берет на себя прямую стимуляцию развития органов или функций B и C и D и E . Орган A оказывается тогда как бы в центре (разумеется, не в пространственно-геометрическом смысле), а остальные органы связаны с ним как луч со звездой. При таком типе взаимоотношений лишь один объединяющий другие признаки орган — наиболее ярко это выражено в системе желез внутренней секреции — оказывается эволюционно связанным, так как его изменение сразу отразилось бы на всех зависимых органах. И действительно, железы внутренней секреции чрезвычайно консервативны. Зато признаки, определяемые железой, все являются конечными в цепи зависимостей; поэтому они могут свободно эволюционировать и в результате резко различаются у разных видов. С гормоном половой железы у оленя связаны рога, у льва — грива, у птиц — характерное оперение и т. д. В то же время все признаки, определяемые одной железой, оказываются через нее тесно связанными между собой. Вокруг каждой железы группируются признаки одной и той же приспособительной направленности: вокруг половой — признаки, способствующие функции размножения, вокруг адреналовой системы — функции, мобилизующие возможности организма в острых ситуациях (бегство, борьба) и т. д.

Таким образом, в случае “звездной” связи онтогенетическая координация достигается почти максимально, как и в жесткой системе, а эволюционная гибкость теряется только для одного звена — для цен-

трального органа, объединяющего все другие. Этот тип достаточно широко распространен в живых системах”¹.

“Корпускулярные”, “жесткофиксированные”, “звездные” типы организации живого — это как раз группоподобные, телоподобные и мезоподобные “формы”.

О различии между организмом и сообществом

Разные философы, ученые и политики, увлекаясь организмическим подходом, нередко представляли те или иные сообщества организациями. Отсюда во многом их антидемократические, националистические, этатистские и тоталитаристские убеждения.

К сожалению, традиция изображать человеческое общество как организм весьма древняя. Ей отдали дань такие философские авторитеты как Платон и Аристотель. С Платоном всё ясно, но Аристотель?! С одной стороны, он критиковал Платона за абсолютизацию государственного единства, а, с другой, недалеко ушел от последнего в своем представлении соотношения государства и человека.

Вот что писал он по поводу государственного единства:

“Я имею в виду мысль Сократа: лучше всего для всякого государства, чтобы оно по мере возможности представляло собой единство; эту именно предпосылку Сократ ставит в основу своего положения.

Ясно, что государство при постоянно усиливающемся единстве перестанет быть государством. Ведь по своей природе государство представляется некоторым множеством. Если же оно стремится к единству, то в таком случае из государства образуется семья, а из семьи — отдельный человек: семья, как всякий согласится, отличается большим единством, нежели государство, а один человек — нежели семья. Таким образом, если бы кто-нибудь и оказался в состоянии осуществить это, то все же этого не следовало бы делать, так как он тогда уничтожил бы государство. Далее, в состав государства не только входят отдельные многочисленные люди, но они еще и различаются между собой по своим качествам, ведь элементы, образующие государство, не могут быть одинаковы...

Можно и другим способом доказать, что стремление сделать государство чрезмерно единым не является чем-то лучшим: семья — нечто более самодовлеющее (существующее само по себе — Л.Б.), нежели отдельный человек, государство — нежели семья, а осуществляется государство в том случае, когда множество, объединенное государством в одно целое, будет самодовлеющим. И если более самодовлеющее состояние предпочтительнее, то и меньшая степень единства предпочтительнее, чем большая”².

¹ И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. Становление и сущность системного подхода. М., 1973. С. 210-213.

² Аристотель. Политика, 1261a 15-25; 1261b 10-15. — Соч. в 4-х т.т. Т. 4. М., 1984. С. 404-405.

Здесь мы видим Аристотеля, различающего государство, семью и отдельного человека по степени единства. Но вот в той же “Политике” он уподобляет государство (общество) живому организму, рассматривает его по существу как органическое целое, а отдельного человека как часть этого целого:

“Что человек есть существо общественное в большей степени, нежели пчелы и всякого рода стадные животные, ясно из следующего: ...один только человек из всех живых существ одарен речью... Это свойство людей отличает их от остальных живых существ: только человек способен к восприятию таких понятий, как добро и зло, справедливость и несправедливость и т. п. А совокупность всего этого и создает основу семьи и государства. Первичным по природе является государство по сравнению с семьей и каждым из нас; ведь необходимо, чтобы целое предшествовало части. Уничтожь живое существо в его целом, и у него не будет ни ног, ни рук, сохранится только наименование их, подобно тому как мы говорим “каменная рука”; ведь и рука, отделенная от тела, будет именно такой каменной рукой... Итак, очевидно, государство существует по природе и по природе предшествует каждому человеку; поскольку последний, оказавшись в изолированном состоянии, не является существом самодовлеющим, то его отношение к государству такое же, как отношение любой части к своему целому”¹.

Здесь уже другой Аристотель, несколько прямолинейный в своем уподоблении государства-общества живому организму и в оценке соотношения государства и отдельного человека как соотношения целого и части. Гегель комментирует: “Аристотель не делает отдельного человека и его права основным принципом, а признает государство чем-то по своей сущности высшим, чем отдельный человек и семья, потому что оно и составляет их субстанциальность”. Далее он справедливо замечает: “Это прямо противоположно современному принципу, в котором особенный произвол единичного человека делается исходным пунктом, как нечто единичное, так что все подачей своего голоса определяют, что должно быть законом, и лишь благодаря этому возникает некий общественный союз. Для Аристотеля, как и Платона, государство есть *prōtus*, субстанциальное, главное, ибо его цель является высшей целью в практической области”².

Насколько распространенным в древности было уподобление государства организму, можно судить по такой полуполюгендарной истории. Когда однажды в древнем Риме взбунтовались плебеи, сенатор Менений Агриппа умиротворял их следующим образом. “Каждый из вас знает, — говорил он, — что в организме человека существуют разные части, причем каждая из этих частей выпол-

¹ Там же. С. 378-379 (“Политика”, 1253а 6-28).

² Гегель. Лекции по истории философии. Книга вторая. С.-Петербург, 1994. С. 282-293.

няет свою определенную роль: ноги переносят человека с одного места на другое, голова думает, руки работают. Государство — это тоже организм, в котором каждая часть предназначена для выполнения своей определенной роли: патриции — это мозг государства, плебеи — это его руки. Что было бы с человеческим организмом, если бы отдельные его части взбунтовались и отказались выполнять предназначенную для них роль? Если бы руки человека отказались работать, голова — думать, тогда человек был бы обречен на гибель. То же самое случится и с государством, если его граждане будут отказываться выполнять то, что является их естественной обязанностью»¹.

Поучителен пример с К. Марксом. Как неопит социологической мысли и одновременно как приверженец коммунистических идей, он истолковывал соотношение *человека и общества* большей частью как соотношение части и целого/органического целого, т. е. рассматривал общество в духе холизма и органицизма, а отдельного человека как ничтожную частичку общественного целого, как представителя той или иной социальной общности².

А вот что пишет Б. Рассел по поводу органицизма и его связи с идеологиями этатизма и национализма: «Престиж биологии заставлял людей, мышление которых находилось под влиянием науки, применять биологические, а не механические категории к миру... Понятие организма стали представлять ключом к научному и философскому объяснению законов природы... В политике она (эта точка зрения — Л.Б.), естественно, вела к возвеличиванию общества в противоположность индивидууму. Это находилось в гармонии с растущей мощью государства, а также с национализмом, который мог обратиться к дарвиновскому учению о выживании сильнейших, применяя его не к индивидуумам, а к нациям.»³

С другой стороны, философы и ученые не раз высказывались в том духе, что сообщество особей, индивидов нельзя представлять как одну особь, как одного индивида, т. е. как организм. Н.М. Михайловский, например, писал:

¹ См.: А.И. Уемов. Основы практической логики с задачами и упражнениями. Одесса, 1992. С. 300.

² Конечно, не всё так однозначно в учении Маркса, как это представляется некоторым его либеральным оппонентам-противникам. См.: «Противоречия во взглядах К. Маркса на человека и общество». — В: Л.Е. Балашов. Критика марксизма и коммунизма. М., 1997.

³ Рассел Б. История западной филос. Т. 2. Новосибирск, 1994. С. 217.

“В организме все-таки страдает и наслаждается целое, а не части; в обществе все-таки страдают и наслаждаются части а не целое” (с. 71). “Общество есть не организм, а совокупность неделимых организмов; оно состоит не из органов, специально предназначенных для того или другого отправления, а из неделимых, имеющих все органы и потому исполняющих всю сумму отправлений” (с. 70)¹.

Михайловскому вторит В.В. Вересаев: “Мы прекрасно понимаем, что коллектив сам по себе есть не что иное как отвлечение. У него нет собственного сознания, собственного чувствилища. Радоваться, наслаждаться, страдать он способен только в сознании членов коллектива”².

Л. фон Берталанфи указывал на различие между организмом и сообществом:

“Жизненные сообщества суть системы взаимодействующих компонентов, которым присущи системные свойства, взаимные зависимости, саморегуляция, приспособление в случае их нарушения, стремление к равновесию. Само собой разумеется, что степень их интегрированности очень незначительна в сравнении с отдельным организмом. Они являются не централизованными системами, а системами с “рыхлой” связью между компонентами. Их развитие определяется внешними по отношению к организму условиями, но зависимыми от самих организмов. Поэтому о жизненных сообществах организмов с полным основанием можно говорить как о системах, но нет никакого основания называть их, как это часто бывает, организмами более высоких ступеней”³.

Соглашаясь с Берталанфи в его оценке различия между организмом и сообществом, мы не можем, однако, согласиться с ним в том, что он рассматривает сообщество как систему. Во-первых, сообщество не является системой, как организм не является неорганическим телом. И, во-вторых, оно (сообщество) не является системой, как хаотический “порядок” групповой материи не является системным порядком тела. Возьмем для примера человечество, человеческое общество. Это — хорошо знакомое нам сообщество. Разве оно является системой? Человечество — такое сообщество, в котором отдельные человеческие сообщества (страны, нации, народности, племена, коллективы) в лучшем случае взаимодействуют друг с другом, но никак не составляют системы. С одной стороны, мы видим такие мощные объединения людей как США и Россия, а, с другой, совершенно оторванные от остального мира племена, группы индейцев, африканцев, австралийских аборигенов. Взаимодействие народов, стран-государств

¹ Михайловский Н.К. Что такое прогресс? — Соч. Т. 1 (издание редакции журнала “Русское богатство”).

² Вересаев В.В. Записки врача. — Собр.соч. в 5 т.т. Т. 1, М., 1961. С. 250.

³ L. von Bertalanffy. Das biologische Weltbild, B. I. Bern, 1949, S. 57.

— это еще не система, не единство. Организация объединенных наций — весьма слабая форма связи людей (и даже не людей, а некоторых их сообществ, именуемых странами-государствами). Мы знаем, что наряду с гармоническими, неантагонистическими взаимодействиями существуют антагонистические. Взаимодействие людей на Земле — это весьма сложный конгломерат гармонических и антагонистических взаимодействий. Наличие в этом конгломерате антагонистических взаимодействий (постоянно случающиеся горячие и холодные войны, локальные и глобальные катастрофы, то затухающий, то разгорающийся конфликт разных цивилизаций-культур <прежде всего европейско-христианской и мусульманской>¹, противоречия между Западом и Востоком, богатым Севером и бедным Югом и т. д. и т. п.) не позволяет сообществу людей превратиться в целое-систему. Человечество в принципе не может стать единым целым, системой. Как только разрешаются одни противоречия-конфликты внутри него, тут же появляются другие. Предстоящий выход человечества в космос, т. е. заселение им необъятного внеземного космического пространства, еще более разъединит людей. Грядущая космическая цивилизация придет на смену земному человечеству, сделает сообщество людей еще менее похожим на целое-систему.

В живой природе различие между сообществом и организмом отчетливо можно видеть при сопоставлении колонии простейших (одноклеточных организмов) и многоклеточного организма. Вот что пишет по этому поводу Е.В. Груntenко:

“В многоклеточном организме функционирование его одной части (отдельной клетки, ткани, органа) согласовано с другими, работа каждого органа дополняет функции других — происходит тот особый вид общей деятельности, который характерен для данного животного или растения.

Хорошим аргументом в пользу принципиального отличия многоклеточного организма от колонии простейших является то обстоятельство, что в последнем случае каждая входящая в колонию клетка: а) ведет ту же жизнь, что и многие, если не все, другие; б) в этой своей жизни в других компаньонах по колонии она не нуждается; в) объединение

¹ Смешно слушать разговоры об американизации человечества, человеческой культуры. Такое в принципе невозможно. Человеческий мир полицентричен или, как еще говорят, многополярен. Он являет собой архипелаг культур-цивилизаций. Как только какая-то культура-цивилизация пытается занять монопольное положение в человеческом сообществе, тут же возникает или усиливается реакция неприятия-отторжения со стороны других культур-цивилизаций. Яркий пример — рост мусульманского фундаментализма в современном обществе как ответ на экспансию американско-европейской культуры.

простейших не изменяет для членов “компании” эффективности выполнения многих жизненно важных функций (например, вся колония не в состоянии передвигаться быстрее одной клетки, в то время как животное, имеющее специальные органы передвижения, может неизмеримо действенней выполнять ту же задачу); г) величина колонии небезразлична для ее судьбы (колонии конкурируют друг с другом), но ее размеры не влияют на зависимость одной особи от другой, не затрагивают автономности этой особи; д) к описанию жизни колонии простейших применимо многое из того математического аппарата, который употребляется для характеристики популяций не прямо зависящих друг от друга любых однотипных существ. В противоположность этому в многоклеточном организме описание взаимозависимостей, взаимовлияния его составляющих частей существенно сложнее, в частности требует учета их качественной неравноценности...

Многоклеточное существо — это один организм из многих клеток. Не просто сообщество, колония, популяция, а одно целое”¹.

Н. Винер обращает внимание на следующие различия между организмом и сообществом:

“...большинство животных и растений небольшого размера и все животные и растения больших размеров состоят из единиц — клеток, которые обладают многими, если не всеми свойствами независимых живых организмов. Многоклеточные организмы могут быть сами составными элементами организмов более высокой степени... Совсем иначе обстоит с человеком и другими общественными животными — стадами павианов или скота, колониями бобров, пчелиными ульями, осинными гнездами, муравейниками. По степени целостности жизнь *сообщества* (курсив мой — Л.Б.) может вполне приближаться к уровню, характерному для поведения отдельной особи; но особь обычно наделена фиксированной нервной системой, с постоянными топографическими отношениями между элементами и постоянными соединениями, а сообщество состоит из особей, находящихся между собой в изменяющихся пространственно-временных отношениях и не имеющих постоянных, неразрывных физических соединений”².

Итак, достаточно о различии между организмом и сообществом.

3232.1. Виды организма и сообщества

Видами организма являются одноклеточный организм, многоклеточный организм (растение и животное), живое существо, человек.

Видами сообщества являются колония простейших, сообщества растений (например, лес, саванна), рои, стаи, стада животных, популяции, человеческие сообщества.

¹ Е.В. Груntenко. Что нам стоит многоклеточность. Новосибирск, 1985. С. 87.

² Винер Н. Кибернетика, М., 1983. С. 236-237.

Различие видов организма и сообщества обусловлено прежде всего различием уровней организации, по степени сложности. В п.п. 1.4. и 3.4. изложена концепция категориально-логического разграничения по степени сложности. Согласно этой концепции организмы и сообщества тем выше по уровню организации, чем глубже взаимоотношение внутреннего и внешнего, порядка и беспорядка, необходимости и случайности и т. п. Самые простые организм и сообщество — это одноклеточный организм и колония простейших. Следующие по сложности — многоклеточный организм, размножающийся половым путем, и сообщества многоклеточных. Еще более сложные — живые существа, животные, обладающие нервной системой, психикой (высшие животные и их сообщества). Самые сложные на Земле — люди и их сообщества (семья, род, племя, коллектив, народ, нация, страна-государство, международные сообщества, человечество).

3232.2. Органическое целое, организация, органы, функции

Субкатегориями организма (сообщества) являются *органическое целое, организация, орган, функция*.

Лишь сравнительно недавно люди пришли к осознанию принципиального различия между неорганическим целым и органическим целым. Вот как характеризуют органическое целое И.В. Блауберг и Э.Г. Юдин:

“Органичная система есть саморазвивающееся целое, которое в процессе своего индивидуального развития проходит последовательные этапы усложнения и дифференциации. Этим объясняются следующие специфические особенности органичных систем, отличающие их от систем неорганических:

- 1) наличие в системе не только структурных, но и генетических связей;
- 2) наличие не только связей координации (взаимодействие элементов), но и связей субординации, обусловленных происхождением одних элементов из других, возникновением новых связей и т. п.;
- 3) наличие особых управляющих механизмов, через которые структура целого воздействует на характер функционирования и развития частей (биологические корреляции, центральная нервная система, система норм в обществе, органы управления и т. д.);
- 4) в неорганическом целом, в силу менее тесной зависимости между системой и ее составляющими, основные свойства частей определяются их внутренней структурой, а не структурой целого. Связи внутри целого не вызывают коренных качественных преобразований частей. С этим связана способность частей неорганического целого к самостоятельному существованию. В органическом целом основные свойства частей определяются закономерностями, структурой целого. Зависимость между системой и ее компонентами столь тесна, что элементы системы лишены способности к самостоятельному существованию;

5) если в неорганических системах элемент зачастую активнее целого (например, ион химически активнее атома), то с усложнением организации активность нередко все в большей мере передается от частей к целому.

6) органическое целое формируется не из тех частей, какие функционируют в уже развитом целом. В ходе развития органичной системы происходит качественное преобразование частей вместе с целым. Первичные компоненты внутри системы претерпевают трансформации, которыми определяется их “современная система”;

7) устойчивость неорганических систем обусловлена стабильностью элементов; напротив, необходимым условием устойчивости органичных систем является постоянное обновление их элементов;

8) внутри органического целого существуют своеобразные блоки (подсистемы). Их гибкая приспособленность к выполнению команд управляющей системы основана на том, что элементы подсистем функционируют вероятностным образом и имеют определенное число степеней свободы. Следовательно, жесткая детерминированность связи подсистем между собой и с целым реализуется через отсутствие однозначной детерминации в поведении элементов и подсистем”¹.

Эта характеристика несколько эмпирична, бессвязна, но в целом дает правильное представление об органическом целом. Мы возражаем только против употребления слова “система” применительно к органическому целому.

Остановимся подробнее на вопросе о различии между “системой”, “структурой”, “элементом”, с одной стороны, и “органическим целым”, “организацией”, “органом”, с другой.

Да, в определенном смысле живое органическое целое является системой и его “части” являются частями-элементами. Но до какой степени?

Понятие “система” категориально-логически связано с понятиями “структура” и “элементы”, составляет с ними единый категориальный блок “система-структура-элементы”. Если мы употребляем это понятие, то неизбежно возникает вопрос о структуре и элементах.

Можно ли представлять сложную организацию живого организма как структуру, а его органы, ткани как элементы?!

О том, что организация живого не просто структура, пишет И.И. Шмальгаузен:

“Движущие силы индивидуального развития создаются по мере дифференцировки зародыша в результате взаимодействия продуктов этой дифференцировки. Взаимодействие разных частей ведет к новым дифференцировкам и дальнейшим взаимодействиям. Устойчивость организации покоится не на прочности каких-либо структур, а на сложности системы взаимозависимостей (корреляций) и на регуляторном их

¹ И.В. Блауберг, Э.Г. Юдин. Становление и сущность системного подхода. М., 1973. С. 177-178.

характере. В результате этих взаимозависимостей организм развивается на всех стадиях как одно согласованное целое”¹.

А элемент? Он, по определению, — минимальная структурная единица-часть системы. Можно ли считать таковыми орган, ткань, клетку? И клетка, и ткань, и орган — элементы?! Не слишком ли упрощенная картина организации живого? Орган — один уровень организации живого. Клетка — другой уровень. Субклеточные структуры (ядро, цитоплазма, органоиды, органеллы, рибосомы, митохондрии, ДНК, РНК, белки и т. д.) — третий уровень организации живого. Как можно всё это представить элементами системы?! Чепуха какая-то!

Объяснение организации живого в терминах “система-структура-элементы” — упрощение, редукционизм. Это всё равно, что называть организм — машиной, орган — узлом, а клетку — деталью.

В отдельных случаях можно, конечно, употреблять выражение “живая система” и т. п., но нужно это делать осторожно, памятуя о том, что они несколько упрощенно, огрубленно представляют живую реальность.

Далее, если для характеристики живого в целом понятие системы недостаточно, то для характеристики отдельных крупных “частей” живого его употребление оправдано и даже необходимо. Биологи и медики говорят, например, о пищеварительной системе, дыхательной системе, сердечно-сосудистой, кровеносной системе, нервной системе, мышечной системе, мочеполовой системе. Понятие системы играет в этом случае подчиненную роль, обозначает крупные “части” живого организма, состоящие из многих “элементов”. Например, пищеварительная система потому рассматривается как система, что она состоит из весьма различных “элементов”, таких как: ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, двенадцатиперстная кишка, печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, тонкая кишка, толстая кишка, прямая кишка, слепая кишка с аппендиксом.

Тоже можно сказать о категориях целого, строения, части. Ученые говорят, например, о частях человеческого тела (голове, туловище, руках, ногах), частях скелета (череп, позвоночный столб, таз, ребра и т. д.).

¹ Шмальгаузен И.И. Регуляции формообразования в индивидуальном развитии. Избранные труды. М., 1982.

3.3. ДВИЖЕНИЕ

παντα ρει (всё течет)

Гераклит

движение невозможно без
места, пустоты и времени

Аристотель (Физика 200b)

... движение есть понятие подлинной души мира. Мы привыкли рассматривать движение как предикат, состояние; но на самом деле оно есть самость, субъект как субъект, есть пребывание самого исчезновения.

Гегель. Энцикл., т. 2 (§ 261)

3.3.1. Общая характеристика движения

Движение, как и материя, имеет сложную категориально-логическую структуру, выражается в системе субкатегорий.

Очень важно для уяснения категориальной сущности движения, с одной стороны, понимать его достаточно широко, всеобъемлюще, а, с другой, не допускать его расширительного толкования (о чем мы говорили в разделе "Материя и движение").

Пример узкой трактовки движения: понимание его как пространственного перемещения. Эта точка зрения давно уже оставлена большинством философов.

Другим примером узкой трактовки движения является понимание его как *изменения вообще* (Ф. Энгельс). Эта трактовка кажется на первый взгляд достаточно широкой. Она во всяком случае шире понимания движения как пространственного перемещения. Но вот вопрос: куда мы денем *покой, сохранение*? Эти понятия соотносительны *перемещению* и *изменению*. Перемещение как категориальное определение обременено своей противоположностью — *покоем*, а изменение — *сохранением*. Перемещение-покой и изменение-сохранение составляют единые категориальные пары, категориальные блоки. Мы не можем вырывать *перемещение* из подсистемы "перемещение-покой", а *изменение* из подсистемы "изменение-сохранение" и рассматривать их отдельно, как определения движения. Это было бы нарушением *категориальной логики*.

На следующей странице дана *диаграмма (структурная схема) категории "движение"*. Из диаграммы видно, что сторонами, т. е. ближайшими к движению определениями являются про-

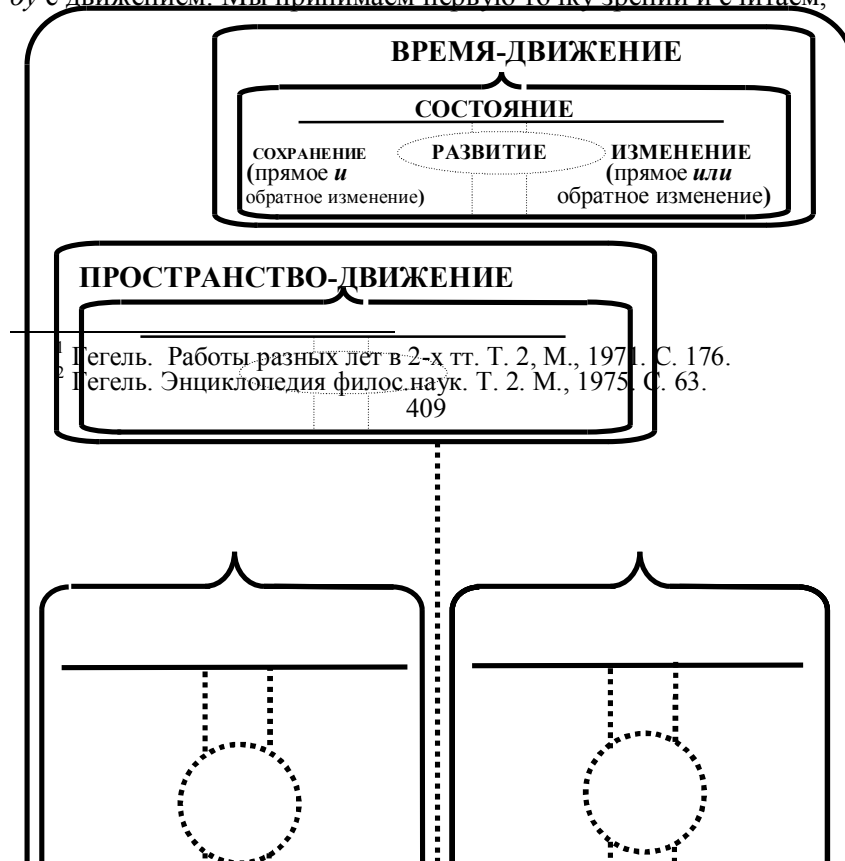
пространство и время. Отсюда "внутреннее" определение категории таково:

Движение есть единство пространства и времени.

Это определение вытекает из всей совокупности представлений, связанных с категориальной картиной мира. Движение не может быть вне пространства и времени. С другой стороны, пространство и время *действительны* лишь в движении. Чем для материи являются качество и количество, тем для движения являются пространство и время.

Такое понимание движения со всей определенностью отстаивал Гегель. Еще в "Философской пропедевтике" он писал: "В теле имеется связь (Beziehungen) идеальных моментов пространства и времени. Эта связь проявляется как *движение*"¹. В "Философии природы" он дает развернутое описание категориальной сущности движения (как единства пространства и времени): "Сущностью движения является то, что оно есть непосредственное единство пространства и времени; оно есть существующее благодаря пространству реальное явление, или, иначе говоря, только благодаря времени подлинно различенное пространство. Таким образом, мы знаем, что в движение входит время и пространство; скорость, количество движения, есть пространство в соотношении с определенным протекшим временем. Говорят также: движение есть отношение между пространством и временем, но нужно было постигнуть более определенный характер этого отношения. *Лишь в движении пространство и время действительны*"².

Последняя фраза особенно примечательна. Из положения, что лишь в движении пространство и время действительны, следует, что реальные пространство и время нельзя рассматривать как рядоположенные движению. Они — моменты, стороны движения, которое является родительской категорией по отношению к ним. Всякий последовательно мыслящий человек должен принять одно из двух: либо то, что пространство и время — моменты, стороны движения, либо то, что они — формы бытия материи *наряду* с движением. Мы принимаем первую точку зрения и считаем,



ПОКОЙ ПОВЕДЕНИЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

ВРЕМЯ

[ВЕЧНОСТЬ-ПРЕХОДЯЩЕЕ]
ДЛИТЕЛЬНОСТЬ
 [ЭРА. ВЕК. ГОД. СУТКИ. ЧАС. СЕКУНДА. МИГ]

| СИММЕТРИЯ | СЛОЖНАЯ симметрия- асимметрия | АСИММЕТ- РИЯ | ОБРАТИ- МОСТЬ | СПИРАЛЕ- ОБРАЗ- НОСТЬ | НЕОБРА- ТИМОСТЬ |
|-----------|-------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|--------------------|
|-----------|-------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------------|--------------------|

ПОРЯДОК ВРЕМЕНИ
[МОМЕНТ; ПРОШЛОЕ-НАСТОЯЩЕЕ-БУДУЩЕЕ]
[ОДНОВРЕМЕННОСТЬ-ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ]

что у материи достаточно своих собственных определений и она вполне может "отдать" движению пространство и время. Богу богово, а кесарю кесарево. Материи материево, а движению движенииво!

Если пространство и время являются *сторонами* движения, то, значит, видами движения должны быть такие, в которых обнаруживается различие пространства и времени, т. е. в которых последние "преломляются" по-разному. И действительно, такие виды есть. Это прежде всего — *перемещение* и *изменение*.

О них писал еще Платон: "... когда что-то меняет одно место на другое или возвращается в том же самом... пусть это будет один вид движения. Когда же что-то стареет само по себе, или становится из белого черным или из мягкого — твердым, или претер-

певае еще какое-либо иное изменение, то не подобает ли его называть другим видом движения?

— Думаю, что это необходимо.

— Итак, я утверждаю, что видов движения два: изменение и перемещение"¹.

Аристотель с его стремлением к скрупулезному исследованию категорий насчитывал не два вида, как *Платон*, а четыре ("О душе") или шесть видов движения ("Категории", "Физика"). Он, образно говоря, не увидел "за деревьями леса", т. е. четкой логической "раскладки" движения на два вида: движение в пространстве (перемещение, покой) и движение во времени (изменение, сохранение). Ведь упоминаемые философом наряду с перемещением возникновение, уничтожение, увеличение, уменьшение, превращение² являются ничем иным, как частными видами *изменения*.

Итак, мы определили, что сторонами движения являются пространство и время, а соответствующими им видами — перемещение и изменение. Интересно отметить, что в истории человеческой мысли наблюдаются две крайности в понимании движения, связанные с абсолютизацией каждого из указанных видов движения в отдельности. Одни философы и ученые рассматривали движение преимущественно или только как пространственное перемещение (атомисты, Декарт, Спиноза, Гоббс, Гассенди, Локк)³. Другие рассматривали движение как течение во времени, изменение, длительность, временной поток (А. Бергсон).

Сторонники концепции движения в пространстве в отдельных случаях заходили так далеко, что допускали возможность движе-

¹ Платон. Теэтет. 181 с-d.

² Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 3. С. 88.

³ *Декарт*: "Я знаю только одно движение, это движение заключается в том, что тела переходят из одного места в другое, последовательно занимая все пространства, которые находятся между этими местами" (Цит. по: П.С. Кудрявцев. История физики. Ч. 1, М., 1956, С. 146).

Гассенди: "Под движением я понимаю лишь переход с места на место" ("Свод философии Эпикура"; Гассенди. Соч., 1966, Т. 1. С. 167).

Локк: "движение есть не что иное как изменение расстояния между двумя вещами" (Д.Локк. Соч. в 3-х тт. Т. 1, М., 1985. С. 222).

Гольбах: "Движение — это усилие, с помощью которого какое-нибудь тело изменяет или стремится изменить свое местоположение" (П.Гольбах. Система природы. Соцэкгиз, 1940. С. 413).

Спиноза: "Рассматривая одно только протяжение мы заметим в нем только движение и покой, из которых мы затем найдем все действия, вытекающие из них" (Б.Спиноза. Избр.произв. М., 1957. Т. 1. С. 146).

ния вне времени. Это можно видеть на примере того, как философы и ученые понимали распространение света. Пока О. Ремер в 1676 г., а Д. Брэдли в 1738 г. не установили, что свет имеет конечную скорость распространения, до тех пор многие считали, что свет распространяется мгновенно, т. е. для его распространения не нужно времени. Вот что пишет по этому поводу С.Г. Гиндикин:

"Ученые древности считали, что свет распространяется мгновенно (возможно, единственным исключением был Эмпедокл). Это мнение на много веков было закреплено авторитетом Аристотеля. На Востоке Авиценна и Альхазем допускали, что скорость света конечна, но очень велика. Среди европейских ученых нового времени Галилей был одним из первых, готовых допустить конечность скорости света. В его "Беседах" трое собеседников Сагрето, Симпличио и Сальвиати обсуждают проблему скорости света. Сагрето поднимает этот вопрос. Симпличио считает, что она бесконечна, поскольку мы видим пламя выстрела "без потери времени", тогда как звук доходит через заметное время, что для Сагрето означает лишь, что звук распространяется значительно медленнее, чем свет. В ответ на это Сальвиати, представляющий в этом триумвирате интересы Галилея, предлагает опыт с двумя наблюдателями, снабженными фонарями, причем каждый открывает свой фонарь, увидев свет другого. Однако этот опыт, который в самом деле пытались провести ученые Флорентийской академии, не дает реальной возможности убедиться в конечности скорости света. (У Эйнштейна и Инфельда отмечается, что для этого надо было бы уметь фиксировать промежутки времени порядка $1/100\,000$ с.) Кеплер считал, что свет распространяется мгновенно; Роберт Гук думал, что скорость света конечна, но столь велика, что ее измерение невозможно. Декарт и Ферма считали скорость света бесконечной, что сильно осложнило их исследования по геометрической оптике. Декарт, с одной стороны, считал, что свет распространяется мгновенно, с другой стороны, разлагал его "скорость" на составляющие. Ферма, формулируя свой знаменитый принцип, который сегодня называется принципом наименьшего времени, чтобы не говорить о скорости света, прибегал к всевозможным уловкам, говоря об "антипатии света к веществу", вводя формальный коэффициент, фактически равный отношению скоростей света. Таким образом, большинство современников Ремера не готово было признать конечность скорости света, не говоря уже о том, чтобы сделать ее ответственной за вполне ощутимые, хотя и проявляющиеся в астрономических масштабах, явления" (с. 92-93). Далее С.Г. Гиндикин пишет: Ремер после проведенных вычислений в сентябре 1676 г. "чтобы убедить ученых в своей правоте" "придумывает трюк, достойный египетских жрецов. Он предсказывает, что в ноябре затмение Ио (спутника Юпитера — Л.Б.) примерно с 410-минутным опозданием. Наблюдения, в которых участвовал Кассини, доказали, что Ремер правильно предсказал время с точностью до секунды. Однако это совпадение не произвело слишком сильного впечатления на окружающих. По крайней мере, он не убедил ученых из Парижской академии, среди которых преобладали картезианцы". "Ремера отказался поддержать даже Кассини!". Окончательное признание теории Ремера пришло, когда в 1738 г. Джеймс Брэдли изучил видимое годич-

ное движение звезд — абберацию". "То, что два существенно различных пути приводили к одному ответу, убедило многих"(с. 94)¹.

Приведенный пример весьма поучителен. Он показывает как важна правильная мировоззренческая и методологическая ориентация. Ведь если бы философы и ученые с самого начала стояли на том что всякое движение есть единство пространства и времени, то они ни минуты не сомневались бы, что свет распространяется с конечной скоростью, что он перемещается в пространстве в течение какого-то времени. Отсюда, как пишет С.Г. Гиндикин, не были бы сильно осложнены исследования Декарта и Ферма по геометрической оптике. И признание теории Ремера пришло бы как минимум на 50 лет раньше. Методологические ошибки, как видим, дорого обходятся человечеству.

Приведенный пример поучителен и в том плане, что он показывает необходимость системного представления категорий. Не какие-то обрывки связей категорий (в данном случае — движение и пространства), а система категорий в полном ее объеме должна лежать в основе *осмысленного* подхода к изучению и освоению мира. Некоторым философам может показаться искусственным деление движения на два вида: перемещение и изменение, т. е. движение в пространстве и движение во времени. В самом деле, различие между ними не так явно, как различие между пространством и временем. Более того, всякое изменение материального объекта сопровождается перемещением его частей или частиц, и, наоборот, всякое перемещение материального объекта означает то или иное изменение системы объектов, в которой он является частью или частицей. Как видим, отношение перемещения и изменения *взаимно*. Одно без другого невозможно. И тем не менее мы утверждаем, что это два *разных вида* движения. Из того, что одно неразрывно связано с другим, не вытекает, что между ними нет никакого различия. Например, мужчина не может существовать без женщины, а женщина — без мужчины (иначе жизнь прекратилась бы). Тем не менее мужчина и женщина не просто различные, а противоположные в половом отношении люди.

Различие между перемещением и изменением обнаруживается в таком факте. Если мы возьмем отдельный материальный объект (тело или группу), то увидим, что перемещение этого объекта не обязательно связано с его изменением, и, наоборот, изменение объекта не обязательно должно сопровождаться его пере-

¹Гиндикин С.Г. Рассказы о физиках и математиках. М., "Наука", 1985.

мещением. Это различие объективно, т. е. не является результатом манипулирования с системами отсчета. Материальный объект находится как бы в двух режимах: в "режиме" изменения (или сохранения) и в "режиме" перемещения (или покоя). Спутать эти "режимы" никак нельзя. Следовательно, различие между перемещением и изменением *реально*, не выдуманно людьми.

До сих пор мы говорили о "движении в пространстве" и "движении во времени"¹ в основном как о перемещении, в первом случае, и изменении, во втором случае. На самом деле эти понятия не совпадают. *"Движение в пространстве или пространство-движение"* — это целостность моментов перемещения и покоя. *"Движение во времени или время-движение"* — это целостность моментов изменения и сохранения. Было бы ошибкой представлять движение только как перемещение или изменение. От этой ошибки один шаг к абсолютизации текучести, изменчивости и недооценке покоя, сохранения, устойчивости.

Известный тезис об абсолютности движения и относительности покоя также льет воду на мельницу ошибочного представления (ему сродни и тезис об абсолютности борьбы и относительности единства). Если, конечно, представлять движение как целостность моментов перемещения и покоя, изменения и сохранения, то, действительно, его можно интерпретировать как абсолютное, а покой — как относительное. Ведь покой только *момент* движения! Да, но в таком случае и изменение, и перемещение суть нечто относительное (они ведь тоже моменты движения). Акцентирование внимания на абсолютности движения и относительности покоя так или иначе ведет к абсолютизации изменчивости, текучести и т. п.

Почему мы относим сохранение и покой к движению, хотя по видимости они не представляют собой движения, изменения? Дело в том, что изменение и сохранение, перемещение и покой — родственные категории и в качестве таковых они имеют общий корень. Этим корнем, родительской категорией, обнимающей указанные противоположные определения, может быть только *движение*. В итоге образуется целостная подсистема категорий, во главе которой стоит "движение". Если использовать понятия *прямого* и *обратного* изменения (а в природе все процессы со-

¹ Выражения "движение в пространстве" и "движение во времени" не вполне удачны, поскольку они могут создать впечатление, что возможны исключительно движение в пространстве (вне времени) и исключительно движение во времени (вне пространства). Поэтому мы предлагаем вместо этих выражений употреблять слова "пространство-движение" (или s-движение) и "время-движение" (или t-движение).

стоят по существу из прямых и/или обратных изменений), то не трудно увидеть, что *сохранение* — это тоже изменение, вернее *взаимопереход* прямых и обратных изменений. Собственно изменение, в таком случае, можно интерпретировать как прямое *или* обратное изменение или как процесс, в котором преобладают прямые или обратные изменения. В *сохранении* ни одно из противоположных изменений не преобладает; поэтому *в целом* мы наблюдаем сохраняющийся процесс. Те же рассуждения можно провести по отношению к перемещению и покою. В состоянии покоя противоположные перемещения уравнивают друг друга. Особенно наглядно это видно на примере движения планет вокруг Солнца. Благодаря движению по эллипсоидной орбите они то приближаются к нему, то удаляются а в целом находятся в состоянии относительного покоя, как бы привязаны к Солнцу, не падают на него и не "улетают" от него.

Итак, универсально-всеобщими видами движения являются "пространство-движение" или s-движение (перемещение + покой) и "время-движение" или t-движение (изменение + сохранение). За их пределами никаких других видов движения нет и быть не может. Логическое членение движения на указанные виды обусловлено диалектикой взаимоотношения его сторон — пространства и времени, и именно в силу этого оно является полным, исчерпывающим членением.

Все конкретные формы и типы движения, изучаемые различными науками, являются либо подвидами его видов в отдельности, либо *объединяющими* видами, осуществляющими органический синтез, опосредствование перемещения и покоя (в рамках s-движения) или изменения и сохранения (в рамках t-движения). К объединяющим видам относятся *поведение* и *развитие*. Поведение — это сложное s-движение, органически соединяющее перемещение и покой. Развитие — это сложное t-движение, органически соединяющее изменение и сохранение.

3.3.2. Стороны движения: пространство и время

332.1. Пространство

Пространство — сторона движения, соотносительная с другой его стороной — временем.

Пространство само по себе еще не есть движение. Только в единстве с временем оно становится движением. С другой стороны, пространство не существует вне единства с временем, т. е.

вне движения. Таким образом, пространство, рассматриваемое отдельно, — это всего лишь абстракция реального пространства.

Структура пространства выражается в системе определений, представленной на *диаграмме* (см. ниже).

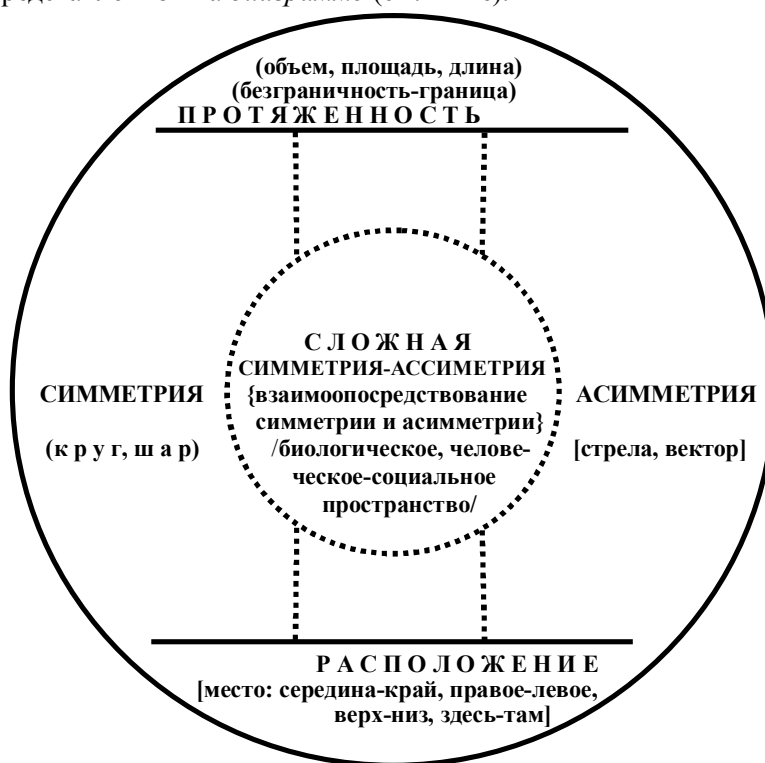


Рис. Диаграмма (структурная схема) категории “ПРОСТРАНСТВО”

Пространство есть прежде всего единство протяженности и расположения. Протяженность выражает непрерывно-количественный аспект пространства. *Расположение* выражает дискретно-количественный аспект пространства. Этим аспектам пространства соответствуют *длительность* и *порядок времени* — аспекты времени.

Протяженность делится на ограниченную и безграничную. Ограниченная протяженность в разных аспектах характеризуется следующими понятиями: *длина* (*ширина, глубина, высота, расстояние*), *площадь, объем*. Единицами измерения протяженности являются метр, сантиметр, километр и т. д.

Расположение есть различие и тождество *мест*. *Место* играет такую же роль в системе пространственных субкатегорий, какую *момент* в системе субкатегорий времени.

Различие мест выражается в понятии *рядоположенности*. Последняя — момент расположения. (Виды расположений и соответствующих им мест: левое-правое; верх-низ; спереди-сзади-сбоку; середина-край; центр-периферия; здесь-там; ближе-дальше; внутри-снаружи и т. д.).

Место — ячейка пространства, где находится или совершается что-либо, откуда или куда движется что-либо.

Слово "место" употребляется в самых различных контекстах. Одно только перечисление различных употреблений слова показывает, сколь многообразно содержание категории "место".

Далее, *пространство есть единство симметрии и асимметрии*. Это — второе определение пространства. Симметрии и асимметрии в системе субкатегорий времени соответствуют *обратимость* и *необратимость*. В системе субкатегорий *t-движения* им соответствуют *сохранение* и *изменение*, в системе субкатегорий *s-движения* — *покой* и *перемещение*.

На диаграмме категории "пространство" в центральном круге представлены *сложные органические* формы пространства, к числу которых мы относим биологическое пространство и человеческое (социобиологическое) пространство. Последние еще очень мало изучены. Тем не менее ученые уже оперируют этими понятиями, признают их особый статус, несводимость к неорганическим формам пространства¹. Так, например, они активно используют понятие жизненного пространства. Это понятие получило широкую известность и пользовалось дурной славой благодаря идее *fix* немецких нацистов о необходимости расширения жизненного пространства. Со времен второй мировой войны утекло много воды. Ученые теперь прекрасно сознают научную значимость этого понятия. Биологи исследуют его на материале поведения животных. То же самое ученые делают при изучении человеческого поведения. Они, в частности, выяснили, что каждому человеку необходим свой минимум жизненного пространства. Вот что пишет по этому поводу Адольфо Дригани:

"По оценке некоторых психиатров, 80 % их пациентов страдают так называемым "синдромом большого города", основные признаки которого — подавленное состояние, психическая неуравновешенность, агрессивность, т. е. те изменения, которые "нарастают в организме пропорционально сокращению жизненного пространства, увеличению плотности населения, ухудшению жилищных условий". Так считает известный

¹ См.: Пространство и время. Киев, 1984. С. 246-290; 152-168.

психиатр, доктор Хуан Роф Карбальо. Другой вывод нельзя сделать, ибо, по мнению многих биологов и врачей-психиатров, каждому человеку, как и каждому животному, необходим собственный минимум жизненного пространства, которое можно представить в виде окружающего его "пузыря". При возрастании плотности населения увеличивается опасность вторжения на эту территорию и взрыва "пузыря". Именно в таких случаях у людей, имеющих склонность к психопатии, может вырваться наружу накопившаяся агрессивность"¹.

Понятие жизненного пространства не исчерпывает всего содержания понятия *человеческого* пространства. Важное значение имеют также понятия *внутренней среды* человеческого организма и *внутреннего мира* человека как субъекта, индивида, личности.

Понятие *социального* пространства², по-видимому, является частным или зависит от понятия человеческого пространства, поскольку *общество* не является *особой* реальностью, стоящей над человеком, в которую последний входит как часть в целое. Общество есть реальность *человеческих* отношений.

332.2. Время

Я отлично представляю себе, что такое время, пока не просят пояснить, что это такое, и совершенно перестаю понимать, как только пытаюсь объяснить.

Августин Блаженный

С одним время идет шагом, с другим бежит, с третьим скачет, а с четвертым стоит, не двигаясь с места.

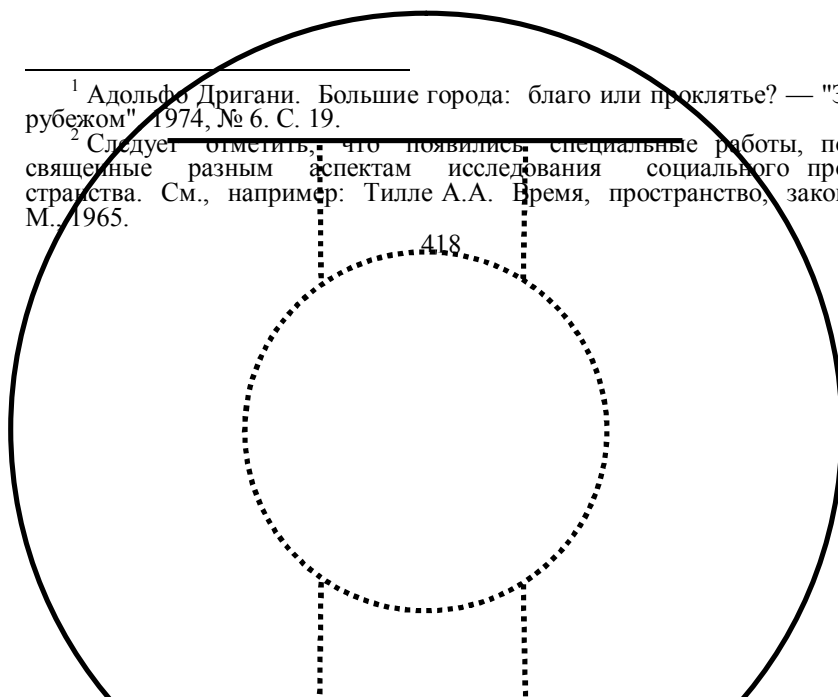
У. Шекспир

Время — сторона движения, соотносительная с пространством. Само по себе время еще не есть движение. Только в единстве с пространством оно становится движением. С другой стороны, время не существует вне единства с пространством, т. е. вне движения. Отсюда следует, что время, рассматриваемое отдельно, — лишь абстракция реального времени.

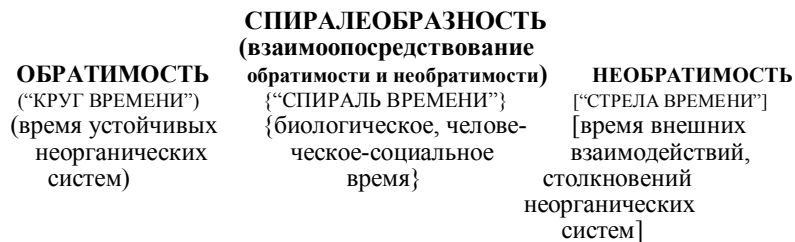
Время выражается в системе определений-понятий, представленной на *диаграмме (структурной схеме)* — см. ниже.

¹ Адольфо Дригани. Большие города: благо или проклятье? — "За рубежом", 1974, № 6. С. 19.

² Следует отметить, что появились специальные работы, посвященные разным аспектам исследования социального пространства. См., например: Тилле А.А. Время, пространство, закон. М., 1965.



(эра, год, секунда, миг)
(вечное — преходящее)
ДЛИТЕЛЬНОСТЬ



ПОРЯДОК ВРЕМЕНИ
[одновременность-последовательность]
[момент; прошлое-насто-
ящее-будущее]

Рис. Диаграмма (структурная схема) категории “ВРЕМЯ”

Прежде всего *время есть единство длительности и порядка времени*. Длительность выражает непрерывно-количественный аспект времени. Порядок времени выражает дискретно-количественный аспект времени.

Длительность делится на конечную (*временное, преходящее*) и бесконечную (*вечность, непреходящее, бессмертие*). Конечная длительность характеризуется следующими понятиями: *миг, мгновение, секунда, минута, час, день, сутки, неделя, месяц, год, век, эра* и т. д.

Порядок времени есть тождество, различие и противоположность *моментов*. Частным случаем порядка времени является *последовательность*. Последняя выражает только различие или противоположность моментов времени. Порядок времени или временной порядок включает помимо последовательности тож-

дество, обратимость моментов времени (*одновременность, одно-моментность*).

Виды последовательности: "прошлое-настоящее-будущее"¹,

Момент — ячейка времени, в которой пребывает или совершается что-либо, откуда или куда изменяется что-либо. Момент — чисто временное понятие; в *t*-движении (изменении и сохранении) ему соответствует *состояние*.

Длительность и последовательность выражаются в понятии "*течение времени*". Последнее означает переход от одного момента времени к другому. "Течению времени" в системе субкатегорий пространства соответствует *путь* (дорога, траектория и т. п.). "Течение времени" не тождественно изменению. Первое является абстракцией второго так же, как время является абстракцией движения во времени или вообще движения. Когда мы говорим: "время не ждет" или "время остановилось", то этим выражаем *объективный* характер движения во времени, что что-то изменяется или сохраняется независимо от нашей воли и сознания. "Течение времени" или его "нетечение" указывает нам, что мы должны действовать, чтобы успеть "во время" или, напротив, не должны торопиться, "подгонять время".

"Течение времени", будучи абстракцией движения во времени, является также и абстракцией *реального* времени. Измеряемое секундой, минутой, часом, сутками, годом и т. п., оно является *формальным, искусственным* временем и служит лишь в качестве *средства* человеческой деятельности. Такое время характеризует некоторое абстрактное изменение, общее, ритмически однородное, на фоне которого происходят реальные изменения или сохраняется что-то. Течение времени или формальное время есть не что иное, как система отсчета для всех реальных изменений, временных процессов, служащая для их сравнения (оценки их последовательности, одновременности, длительности, равномер-

¹ Таблица видов прошлого, настоящего, будущего:

| ПРОШЛОЕ | НАСТОЯЩЕЕ | БУДУЩЕЕ |
|---------------------|----------------|---------------------|
| было | есть | будет |
| раньше | теперь, сейчас | потом, после, позже |
| поздно | пора | рано |
| наступившее | наступающее | |
| вчера, позавчера | сегодня | завтра, послезавтра |
| прошедшее | современность | грядущее |
| минувшее | | предстоящее |
| давнее | | следующее |
| старинное | | ближайшее будущее |
| древнее, древнейшее | | далекое будущее |

ности и неравномерности). Реальное время для каждого реально-го изменения свое, конкретное. Оно не является единым, общим для всех реальных изменений. В этом смысле человек не может использовать в своей деятельности только такое реальное время. Ему нужно единое "мировое" время, равномерно и непрерывно текущее. Оно будет формальным для почти всех реальных изменений кроме одного: времени обращения Земли вокруг Солнца и вокруг своей оси. Формальное время — это как деньги; на него можно все обменивать; с его помощью можно все сравнивать, оценивать. Формальное время — инструмент человеческой деятельности подобно тому, как деньги — инструмент товарообмена, экономических отношений производителей и потребителей. Часы служат для измерения формального времени (течения времени) и для относительного измерения реального времени.

Из того факта, что формальное время равномерно и непрерывно течет в одном направлении, от прошлого через настоящее к будущему, *не следует*, что реальное время реальных процессов также равномерно и непрерывно течет от прошлого к будущему. Реальное время, как установил А. Эйнштейн, может течь быстрее или медленнее в зависимости от скорости реальных изменений, а может и вообще не течь, как бы стоять на месте или быть обратимым.

Когда все время имеют дело с формальным временем в конкретных видах деятельности, то это порождает иллюзию тождества формального и реального времени. Последнему приписываются, навязываются свойства, черты формального времени, а именно: непрерывность, равномерность, заданный темп, необратимость (течение от прошлого к будущему).

Здесь мы переходим ко второму "внутреннему" определению времени: *время есть единство обратимости и необратимости*.

Это определение соответствует определению пространства как единства симметрии и асимметрии.

Как следует из определения, необратимость не является универсальным свойством времени. Между тем среди философов и ученых распространено представление о необратимости времени. В чем тут дело? Выше мы уже указали одну из причин такого представления, а именно, вольное или невольное отождествление реального времени с формальным, искусственным. Другой причиной является неприятие обратимости как реального свойства времени наряду с необратимостью, о чем мы уже писали в разделе "Логика соответствий и несоответствий между категориями". Пики философов и ученых часто направлены против абстракции идеальной обратимости. Справедливо полагая, что реаль-

но отсутствует полная или абсолютная обратимость процессов, они вместе с водой из ванны выплескивают и ребенка, т. е. отображают понятие неабсолютной реальной обратимости. А в мире ведь вообще нет ничего абсолютно абсолютного. И необратимость не существует реально, если брать ее в чистом виде, как абсолютную необратимость, исключаящую всякий элемент обращения, возврата к исходному состоянию. Чистая необратимость тоже всего лишь абстракция. Она означает полный разрыв между исходным и последующим состояниями. Ведь ничем иным, как абсолютизацией необратимости является представление различного рода анархистов и ультрареволюционеров о полном разрушении старых основ жизни. В естествознании такой абсолютизацией необратимости была гипотеза тепловой смерти Вселенной. Сам термин "необратимость" направлен своим содержанием против какой бы то ни было обратимости. И если необратимость провозглашать универсальным свойством времени, то ничего не остается, как предавать анафеме все, связанное с понятием обратимости.

Время принадлежит к числу фундаментальных определений мира и приписывание ему в качестве универсальных тех или иных конкретных, частных свойств, черт чревато опасностью одностороннего истолкования категории времени. Хорошо сказал *Г. Рейхенбах*: "Мы не можем говорить о направлении времени, взятом в целом; только определенные отрезки времени обладают направлениями и эти направления не одинаковы"¹.

Итак, реальное время столь же обратимо, сколь и необратимо. Оно протекает как бы в двух противоположных ипостасях: в виде обратимого и необратимого времени. Соответственно ему и все процессы в неорганической природе делятся на обратимые и необратимые. *М. Планк* считал такое деление настолько важным, что позволил себе нечто вроде пророчества: "в теоретической физике будущего первым и самым важным делением физических процессов будет деление их на обратимые и необратимые"². *М. Планк* говорил, правда, о физических процессах. Мы, однако, знаем, что физические процессы составляют самый фундамент всех (известных на сегодняшний день) реальных процессов. Существование необратимых процессов делает невозможной абсолютную обратимость времени, а существование обратимых процессов делает невозможной абсолютную необратимость времени.

¹ Рейхенбах Г. Направление времени. М., 1962. С. 162.

² Планк М. Физические очерки. М., 1925. С. 16.

Прекрасной иллюстрацией к проблеме обратимости-необратимости времени и соответственных им категорий является глава "Ньютоново и бергсоново время" в книге *Н. Винера* "Кибернетика". Н. Винер отчетливо показал существование двух противоположных подходов и форм объективной реальности, в которых время рассматривается или существует как обратимое, с одной стороны, и необратимое, с другой. Он сопоставляет две отрасли знания — астрономию и метеорологию:

"Есть маленький гимн или песня, знакомая каждому немецкому ребенку (...). В переводе это значит: "Знаешь ли ты, сколько звездочек стоит на синем шатре небес?. Знаешь ли ты, сколько облаков проходит надо всем миром? Господь бог их сосчитал, чтобы не пропало у него ничего из всего огромного числа".

Эта песенка интересна для философа и для историка науки, ибо в ней сопоставляются две отрасли знания, имеющие то сходство, что в них рассматривается небесный свод, но совершенно различные во всех других отношениях: астрономия, древнейшая наука, и метеорология, одна из самых молодых наук, лишь сейчас начинающая заслуживать название науки. Обычные астрономические явления могут быть предсказаны за много веков, а точное предсказание погоды на завтра, вообще говоря, затруднительно и во многих случаях является очень грубым.

Что касается стихотворения, то на первый вопрос следует ответить, что в определенных границах мы действительно знаем, сколько звезд на небе. Оставляя в стороне мелкие спорные детали, касающиеся некоторых двойных и переменных звезд, можно сказать, что звезда — вполне определенный объект, весьма удобный для счета и каталогизации...

Напротив, если вы попросите метеоролога дать аналогичный перебор облаков, то он рассмеется вам в лицо или, может быть, терпеливо объяснит, что в метеорологии нет понятия облака как определенного объекта, остающегося всегда более или менее тождественным самому себе, и что если бы таковое и существовало, то у него, метеоролога, нет средств сосчитать облака, да, по существу, счет облаков его и не интересует. Метеоролог со склонностью к топологии, пожалуй, мог бы определить облако как связную область пространства, к которой плотность воды, имеющейся в твердом или жидком состоянии, превосходит некоторое значение. Но это определение не имело бы ни для кого ни малейшей ценности и описывало бы в лучшем случае весьма преходящее состояние. Метеоролога интересует в действительности лишь статистические утверждения, например; "Бостон, 17 января 1950 г., облачность 38%, перисто-кучевые облака".

Правда, есть раздел астрономии, имеющий дело, так сказать, с космической метеорологией — исследованием галактик, туманностей, звездных скоплений и их статистики... Но это очень молодой раздел астрономии, моложе метеорологии, и он лежит несколько в стороне от основного направления классической астрономии, которая, вне рамок чистой классификации и перебора, первоначально занималась больше Солнечной системой, чем миром неподвижных звезд. Именно астрономия Солнечной системы тесно связана с именами Коперника, Кеплера, Галилея и Ньютона и явилась кормилицей современной физики. Это действительно идеально простая наука. Даже до появления какой-либо динамической теории еще в Вавилоне понимали, что затмения происхо-

дят черт правильные, предсказуемые периоды и что можно узнать их наступление в прошлом и в будущем. Люди поняли, что и само время лучше всего измерять перемещением звезд по их путям. Моделью всех событий в Солнечной системе считалось вращение колеса или ряда колес, как в птолемеевской теории эпициклов или в коперниковской теории орбит; и в любой такой теории будущее в некоторой степени повторяло прошедшее. Музыка сфер — палиндром¹ — и книга астрономии читаются одинаково в прямом и обратном направлениях. Прямое и обратное движения планетария различаются лишь начальными положениями и направлениями перемещения светил. Наконец, когда Ньютон свел все это к формальной системе постулатов и к замкнутой механике, было установлено, что основные законы не меняются при замене переменной величины времени t на $-t$.

Таким образом, если снять кинофильм движения планет, ускоренно так, чтобы изменения их положения были заметны, и затем пустить этот фильм в обратном направлении, то картина движения планет была бы все же возможной и согласной с механикой Ньютона. Напротив, если бы мы сняли кинофильм турбулентного движения облаков в области фронта грозы и пустили бы этот фильм в обратном направлении, то получилась бы совершенно неверная картина. Мы увидели бы нисходящие токи там, где должны быть восходящие; размеры турбулентных образований увеличивались бы; молния предшествовала бы тем изменениям строения тучи, за которыми она обычно следует, и т. д. до бесконечности.

В чем же различие природы астрономических и метеорологических явлений, вызывающее все эти особенности, и в частности то, что в астрономии время столь очевидно обратимо, а в метеорологии оно столь же очевидно необратимо? Дело прежде всего в том, что метеорологическая система всегда содержит большое число приблизительно одинаковых частиц, причем некоторые из них очень тесно связаны между собой. Напротив, астрономическая, а именно Солнечная система содержит лишь сравнительно небольшое число частиц, притом весьма различного размера и связанных между собой настолько слабо, что связи второго порядка не меняют общего характера наблюдаемой нами картины, а связи высших порядков можно совершенно не учитывать. Планеты движутся при условиях, более благоприятных обособлению некоторой ограниченной системы сил, чем условия любого физического опыта, который мы можем поставить в лаборатории. Планеты и даже Солнце по сравнению с расстояниями между ними являются настоящими точками. Упругие и пластические деформации планет настолько малы, что планеты можно считать абсолютно твердыми телами; а если даже это и не так, то во всяком случае внутренние силы планет имеют сравнительно малое значение при рассмотрении относительного движения их центров. Пространство, в котором движутся планеты, почти совершенно свободно от вещества, препятствующего их движению, а при рассмотрении взаимного притяжения планет вполне можно считать, что их массы сосредоточены в центрах и постоянны. Отклонения силы тяготения от закона обратной пропорциональности квадрату расстояния совершенно ничтожны. Положения, скорости и массы тел Солнечной систе-

¹ Палиндром (греч.) — слово или фраза, сохраняющие свой смысл при чтении в обратном направлении ("комки", "рог гор") — Прим. ред.

мы в любой момент известны с исключительной точностью, а их будущие и прошлые положения вычисляются легко и точно — хотя бы в принципе, если и не всегда на практике. Напротив, в метеорологии число рассматриваемых частиц так велико, что точная запись их начальных положений и скоростей совершенно невозможна, а если даже и составить такую запись и вычислить будущие положения и скорости всех частиц, то мы получим лишь необозримое множество цифр, которые нужно было бы коренным образом переосмыслить, прежде чем мы смогли бы их использовать. Термины "облако", "температура", "турбулентность" и т. д. относятся не к отдельному физическому состоянию, а к распределению возможных состояний, из которых реализуется лишь одно. Если собрать все одновременные наблюдения всех метеостанций мира, то эти наблюдения не составят и одной миллиардной доли данных, необходимых для описания мгновенного состояния атмосферы в ньютоновском смысле. Они дадут лишь некоторые константы, совместимые с бесконечным числом различных атмосфер и в лучшем случае способные — при некоторых априорных допущениях определить в виде распределения вероятностей лишь некоторую меру на множестве возможных атмосфер. При помощи законов Ньютона или любой другой системы причинных законов мы можем предсказать на будущий момент лишь распределение вероятностей для констант метеорологической системы, причем надежность даже и этого предсказания уменьшается с увеличением времени.

Но и в ньютоновой системе, в которой время вполне обратимо, в задачах на вероятность и предсказание получаются асимметрические ответы для прошлого и будущего, потому что сами эти задачи асимметричны. Если я ставлю физический опыт, я перевожу рассматриваемую мной систему из прошлого в настоящее, фиксируя некоторые величины и считая себя вправе предполагать, что некоторые другие величины имеют известные статистические распределения. Затем я наблюдаю статистическое распределение результатов после данного промежутка времени. Этот процесс я не могу обратить. Для этого нужно было бы подобрать благоприятное распределение систем, которые без нашего вмешательства заканчивали бы свои процессы в определенных статистических пределах, и найти, каковы были условия в данный момент прежде. Но событие, при котором система, начавшая свой процесс с неизвестного состояния, заканчивает его в строго определенном статистическом диапазоне, бывает настолько редко, что мы можем основывать наши экспериментальные методы на ожидании и счете чудес. Говоря коротко, наше время направлено и наше отношение к будущему отлично от отношения к прошлому. Все вопросы, которые мы ставим, содержат эту асимметрию, и ответы на них также асимметричны...

Вернемся к различию между ньютоновой астрономией и метеорологией. Большинство наук занимает промежуточное положение между ними, но ближе к метеорологии, чем к астрономии"¹.

В неорганической природе имеет место *взаимовлияние* обратимого и необратимого времени. В живой природе и человеческом обществе к этому взаимовлиянию прибавляется *взаимопосредствование* противоположных "ипостасей" времени. В процессах развития и становления мы воочию видим органиче-

¹ Винер Н. Кибернетика. М., 1983. С. 82-86.

ское соединение, взаимоопосредствование обратимости и необратимости. В этих процессах время имеет *спиралевидную* форму, соединяющую "стрелу времени" и "круг времени", ритмичность, обратимость временного порядка.

3.3.3. Виды движения

333.1. Пространство-движение или s-движение (движение в пространстве)

3331.1. Перемещение, покой

Ниже дана *диаграмма (структурная схема) категории "пространство-движение"*. В ней представлены четыре субкатегории: перемещение, покой, поведение, положение.

Перемещение и покой — противоположные виды или моменты s-движения. В чистом, не опосредованном виде они действуют в неорганической природе.

Поведение — органический синтез, взаимоопосредствование перемещения и покоя. Эта категория действует в живой природе и человеческом обществе.

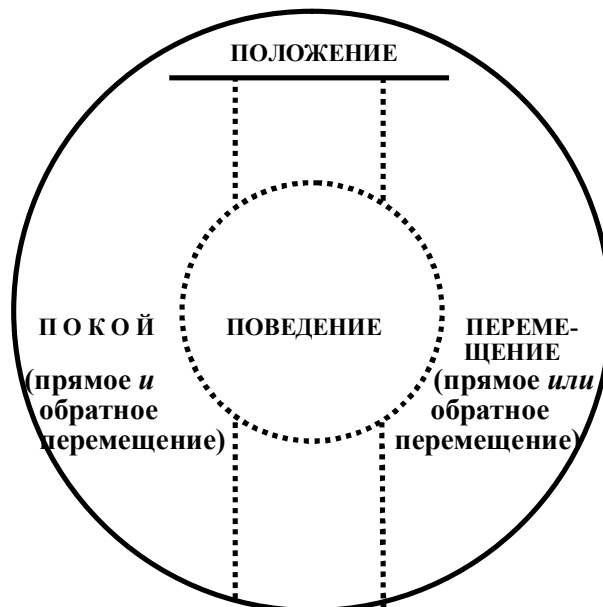


Рис. Диаграмма (структурная схема)
категории “ПРОСТРАНСТВО-ДВИЖЕНИЕ”

Перемещение является весьма сложной, неоднозначной категорией, о которой философы толком ничего не знают. Слово "перемещение" не имеет статуса философского термина, а тем более, категории. В философских словарях и энциклопедиях мы не найдем статей, посвященных понятию перемещения. Такое отношение к понятию обусловлено, в частности, двумя ошибочными представлениями о нем. Во-первых, отождествлением перемещения с *механическим* движением (механической формой движения). И, во-вторых, его характеристикой как *простого* движения, употребляя словосочетание "простое перемещение"¹.

По поводу первого ошибочного представления скажем следующее.

Механическое движение — это движение, описываемое законами классической механики. Оно является абстракцией реальных процессов и характеризует только те формы действительного движения, которые попадают под действие законов механики. Перемещение же как движение в пространстве имеет место везде и всюду. Оно также всеобщее, универсально, как движение и как пространство. Будучи одной из универсальных форм движения перемещение описывается не только законами механики, но и другими законами (см. об этом ниже цитату из книги "Пространство, время, движение"); поэтому его нельзя интерпретировать как механическое движение. Ведь механика — конкретная наука и она описывает только механическое движение, которое так же относится к перемещению, как механическая масса, тело к материи вообще. Мы же не считаем материю механической массой. Так почему же мы отождествляем перемещение (движение в пространстве) с механическим движением?! В самом содержании понятия перемещения нет ничего специфически механического, конкретно-научного. Это понятие образовано путем соединения двух всеобщих категориальных форм: движения и пространства.

¹ Дурной пример подал Энгельс. Часто цитировалось следующее его высказывание: "Движение, рассматриваемое в самом общем смысле слова... обнимает собой все происходящие во вселенной изменения и процессы, начиная от простого перемещения и кончая мышлением" (Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. Т. 20. С. 391). Кстати, мышление не является движением или формой движения. Оно принадлежит к совсем другой категории — деятельности. Мышление — вид деятельности, деятельностная категория.

Мы же не даем пространству эпитет "механическое". И перемещение не заслуживает того, чтобы именовать его механическим движением. Против отождествления перемещения и механического движения выступает все больше философов. *И.В. Кузнецов*, например, пишет:

"Как правило, почти не знающее исключений, во всех работах — и философских и естественнонаучных, — где предпринимается хоть какая-либо попытка определить, что такое механическая форма движения, последняя просто отождествляется с пространственным перемещением вообще¹. Это отождествление берет начало в ряде высказываний Ф. Энгельса, содержащихся, в частности, в его "Диалектике природы", где пространственное перемещение материальных объектов представляется как синоним механического движения. Между тем развитие физики XX века дало вполне достаточные основания для того, чтобы сделать необходимым отказ от указанного отождествления...

Приравнивание всякого пространственного перемещения вообще к механическому движению было понятным в ту пору, когда законы механики Ньютона рассматривались как всеобщие, когда не были известны объекты, изменение пространственного положения которых связано с законами, отличными от законов механики. По-другому дело представало уже с развитием электродинамики Максвелла, в котором появился новый вид материального объекта — электромагнитное поле. В этом случае пространственное перемещение оказалось связанным с законами совсем иного, немеханического типа. Открытие электронов, протонов, фотонов и других подобных микрообъектов, создание квантовой теории, выражающей законы их движения, в еще более резкой и очевидной форме свидетельствовало, что существуют классы объектов, для характеристики изменения пространственного положения которых необходимы законы еще более сложного, немеханического характера. Таким образом, следовало признать, что хотя само по себе пространственное перемещение имеет место в любых процессах, оно в качественно разных формах движения связано с существенно различными законами...

Механическое движение — не само по себе пространственное перемещение вообще, а пространственное перемещение, подчиненное определенному типу закономерностей и свойственное качественно своеобразному классу материальных объектов. Эти законы суть законы классической ньютоновской, а также релятивистской механики, а объекты — макроскопические тела, у которых существуют одновременно точно заданные координаты и импульсы, фиксированная пространственная траектория, для которых корпускулярно-волновой дуализм и дискретность действия, органически свойственные микрообъектам, оказываются "снятыми"...

¹ Примечание И.В. Кузнецова: Ясное и определенное несогласие с таким отождествлением высказано в работе: В.А. Штофф. Формы движения материи в неорганической природе. — В кн.: Философские вопросы современного учения о материи и движении. Л., 1962. С. 61-63. Об этом см. также: С.Т. Мелюхин. Материя в ее единстве, бесконечности и развитии. М., 1966. С. 102-103.

Итак: пространственное перемещение, как момент или сторона всякого процесса, — в с е о б щ е. Механическое же движение такой всеобщностью не обладает и не является универсальным...

Из того обстоятельства, что возникла необходимость разделить понятия пространственного перемещения и механического движения, вытекает ряд следствий принципиального характера. В частности, должен быть пересмотрен и оставлен, как неправильный, тот взгляд, по которому всякая форма движения необходимым образом связана с механическим движением. Так, все многообразие микродвижений, изучаемых современной квантовой теорией, не может считаться включающим в себя механическое движение. Даже зачатки такой высокой формы движения, как биологическая, не должны связываться с механическим движением. Иным оказывается положение в развитых формах жизни. Здесь механическое движение органически включается в них.

Сказанное ведет к отказу от еще одного распространенного мнения, по которому механическая форма движения — самая простая, исходная форма во всем многообразии форм материального движения. Это следует уже из того, что те материальные объекты — макроскопические тела, — способом существования которых может быть механическое движение, являются достаточно сложными системами¹.

По поводу простоты перемещения и сложности изменения скажем следующее. Противопоставлять перемещение и изменение по этому критерию — все равно, что утверждать, что пространство есть нечто простое, а время — нечто сложное. Очевидная нелепость. Тот, кто утверждает, что перемещение — *простое* движение, *просто* не дает себе труда как следует изучить виды перемещения. А они бывают разными: и простыми, и сложными. В качестве примера сложных перемещений можно привести поведение живого существа. Возьмем полет птицы или движения тигра, охотящегося за добычей. А танец человека? Это сложнейшие по своему рисунку движения тела в пространстве. Чтобы овладеть искусством танца-балета артисты учатся 10-15 лет.

Перемещения бывают, конечно, и относительно простыми. Не сравнить, например, движение планеты с поведением живого существа. Однако и в случае самых простых перемещений все не так просто. Те же движения планет подвержены многочисленным флуктуациям (долгое время, например, ученые не могли разгадать причину несколько необычного "поведения" Меркурия; только общая теория относительности смогла дать более или менее удовлетворительное объяснение этому "поведению"). Законы классической механики описывают лишь упрощенные варианты перемещения небесных тел, которые существуют только в воображении людей, а не в действительности. Если же говорить о

¹ См.: "Пространство, время, движение". М., 1971. С. 353-355.

"поведении" элементарных частиц в микромире, то здесь совсем исчезает иллюзия простоты.

Видов перемещения существует столько же, сколько пространственных фигур. Шару, цилиндру, конусу и им подобным фигурам соответствует вращательное движение. Кругу или эллипсу соответствует орбитальное движение. Прямой линии — прямолинейное, поступательное перемещение. Кривой линии — криволинейное движение. Синусоиде — колебательно-поступательное движение (например, распространение волн). Спирали вращательно-поступательное или орбитально-поступательное движение (например, штопор — фигура высшего пилотажа) и т. д. и т. п.

Перемещения различаются также по *скорости*, *ускорению* и *замедлению*. Различия по скорости могут быть весьма значительными. В современной науке существуют даже две различные механики: механика медленных перемещений (ньютоновская) и механика быстрых перемещений, сравнимых со скоростью света (релятивистская).

Скорость, *ускорение* и *замедление* — это межкатегориальные понятия, объединяющие количество и движение. Они характеризуют как перемещение, так и изменение.

Понятиями, объединяющими перемещение и количество (непрерывное) является *приближение* (*сближение*) и *удаление*. В системе субкатегорий изменения им соответствуют *увеличение* и *уменьшение*. Очевидно, можно говорить и о таком понятии (виде перемещения), которое объединяет перемещение и качество. (В системе субкатегорий изменения ему должно соответствовать *превращение* — качественное изменение). Таким понятием может быть *скачок*. Например, переход электрона в атоме с одной орбиты на другую носит характер скачка (при этом либо поглощается, либо излучается порция энергии). Скачок — не то же самое, что приближение или удаление. Последние носят характер плавного, непрерывно-количественного перехода (например, приближение планеты к Солнцу и удаление от него). Скачок в этом случае следует интерпретировать как дискретно-количественное перемещение. Это уже второе понимание скачка.

О предельной скорости перемещения

Выше мы рассмотрели вопрос о конечной скорости света, о том, что она не может быть беспредельной (см. 3.3.1. "Общая характеристика движения"). Думается, сейчас уже никто не станет утверждать, что возможно распространение взаимодействия с

бесконечной скоростью, т. е. мгновенно. Ученые и философы в основном поняли, что движение совершается не иначе как в *пространстве и времени*. Однако не все еще заблуждения преодолены в отношении скорости перемещения. Так, некоторые философы непомерно абсолютизируют выводы, следующие из теории относительности Эйнштейна и касающиеся предельной скорости движения в окружающем мире. Теория относительности в строгом смысле объясняет только два вида взаимодействия — электромагнитное и гравитационное. Следовательно, ее утверждения о предельной скорости распространения взаимодействия и соответственно скорости движения материальных частиц имеют *ограниченный* смысл. Говорить о том, что "скорость света есть верхний предел возможных скоростей"¹ — это распространять частный вывод частной научной теории на весь материальный мир (не только познанный, но и еще непознанный). Частный научный вывод возводится в философский принцип.

Да, действительно, движение с бесконечной скоростью — абстракция, которой реально ничего не соответствует. Скорость движения отдельного материального объекта так или иначе ограничена. Однако это не значит, что она ограничена лишь 300 000 км в сек. Конечная, предельная скорость движения может быть и несколько метров в секунду (для птицы, например), и несколько километров в секунду для спутника Земли), и 300 000 км в сек. (для фотонов, нейтрино), и миллиард километров в секунду (для еще непознанных материальных образований), и миллиард миллиардов км в сек. Миллиард миллиардов км в сек. — это ведь тоже конечная, ограниченная скорость движения. Вообще нельзя говорить о предельности скорости движения безотносительно к конкретным материальным образованиям. Каждое конкретное материальное образование конечно и все формы движения, присущие ему, тоже имеют соответственные конечные скорости. Птицы не могут двигаться со скоростью звука. Самолет не может лететь с космической скоростью. Спутник Земли не может двигаться со скоростью света и т. д. В настоящее время неизвестны материальные объекты, которые двигались бы со скоростью, превышающей скорость света. Однако ученые уже ищут эти объекты

¹ См.: "Диалектика отрицания отрицания". М., 1983, с. 282. Н.Ф. Овчинников приписывает этот вывод теории относительности утверждая, что она "принимает" его "в качестве принципа". Теория относительности по самому смыслу своему, как конкретная научная теория, опирающаяся на эмпирический базис, на экспериментальные данные, не может делать каких-либо заключений относительно всех возможных случаев, всего мира в целом.

и строят различные гипотезы. Представьте себе, что было бы, если бы они относились к теории относительности не как к частной научной теории, а как к философской концепции, т. е. как к теории, объясняющей все процессы, происходящие в мире. Тогда они не стали бы искать указанные объекты и выдвигать гипотезы о существовании скоростей, превышающих скорость света. Наука остановилась бы.

Утверждение о том, что ограниченная, конечная скорость в 300 000 км в сек. является пределом всех возможных скоростей, принципиально неверно с точки зрения диалектики конечного и бесконечного, относительного и абсолютного. Ведь это утверждение означает, что конечная скорость может быть *абсолютным* пределом, т. е. пределом, не знающим исключений. На самом деле *конечное* в принципе не может быть абсолютным. Оно по смыслу своему является *относительным* (точнее, соответственно *относительному*). Если мы допускаем, что может быть скорость *меньше* 300 000 км в сек., то совершенно логично предположить, что возможна скорость *больше* 300 000 км в сек. Иначе получается логическая неувязка. Конечное потому и конечное, что оно ограничивается с одной стороны *меньшим* конечным, а с другой *большим* конечным. В противном случае мы получаем какое-то половинчатое конечное. В отношении скорости света так и выходит. Несмотря на то, что мы совершенно однозначно фиксируем ее конечную величину (300 000 км в сек.), в качестве предела всех возможных скоростей она оказывается *бесконечной*, что абсурдно.

3331.2. Поведение

Поведение — сложное s-движение, органическое единство (взаимоопосредствование) перемещения и покоя. Оно присуще живым организмам, существам, человеку, их сообществам.

(Читатель может спросить: почему именно “поведение” выбрано как термин для обозначения сложного органического s-движения, объединяющего перемещение и покой. Вопрос резонный, поскольку такой выбор на первый взгляд может показаться странным. Ведь слово “поведение” используют и для обозначения “поведения” неорганических объектов, например, элементарных частиц, и для обозначения форм “поведения” во времени, в аспекте времени¹.

¹ Вот некоторые словарные характеристики “поведения”:

Ответ такой. Во-первых, для обозначения сложного органического s-движения нужно было выбрать какое-то одно слово. Только тогда эта мыслительная конструкция приобретает статус *понятия* и, соответственно, осознается-осмысливается как категория. Во-вторых, выбор пал на “поведение” потому что, как мне представляется, из всех слов это слово больше всего подходит для обозначения указанного вида движения. Аргументы здесь такие:

1) львиная доля всех значений слова “поведение” относится к фиксации различных форм двигательной активности-реактивности живых организмов и существ;

2) поведение живых организмов-существ-человека рассматривается в науке в контексте *деятельности* этих субъектов, т. е. рассматривается как понятие, соразмерное по общности и фундаментальности понятию деятельности;

3) акцент в поведении (не в деятельности, а именно в поведении!) живых организмов-существ-человека падает на движение в пространстве или, как выражаются ученые, на их действия в среде (среда — по преимуществу пространственная категория);

4) понимание поведения как сложного органического s-движения отнюдь не исключает рассмотрения его и во временной ипостаси; ведь временной аспект присутствует в любом движении; всё дело в пропорции — так если сравнивать поведение с развитием, то очевидно, что в поведении больше выражен пространственный аспект движения, а в развитии — временной аспект.)

Перемещение и покой живых существ и человека коренным образом отличаются от перемещения и покоя неорганических тел. Во-первых, поведение живого существа органически соединяет перемещение и покой, в то время как в неорганическом мире они *разделены*. Если неорганическое тело перемещается (движет-

“ПОВЕДЕНИЕ — термин, имеющий несколько значений:

общенаучное — внешнее проявление системы двигательных реакций объекта на воздействия среды; это значение относится не только к живым организмам, но и к роботу, даже атому;

в этологии — категория, обобщающая иерархические системы двигательных реакций как формы биологической активности при взаимодействии организма и среды на основе нервизма, обеспечивающие сохранение индивида и рода;

в психологии человека — внешнее проявление его деятельности;

в социальной психологии — эллипсис термина “нравственное поведение” как совокупность поступков”. — (Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических терминов. М., 1984. С. 94.)

ся), то о нем нельзя сказать, что оно покоится, и, наоборот, если неорганическое тело покоится (например, камень на земле), то оно не перемещается (не движется). Поведение живого существа складывается из моментов перемещения и моментов покоя. Например, заяц, убегая, скрываясь от волка, не обязательно перемещается (бежит, скачет); он также делает остановки, замирает, прислушивается, оценивает обстановку, т. е. как-то ведет себя. Эти "остановки", т. е. пребывания в покое, органично входят в поведение зайца, в основе которого лежит стремление спастись от преследования волка. Или возьмем такую сложную форму поведения как танец человека. Это целый комплекс поступательных, круговых, вращательных движений, остановок, ускорений и замедлений.

М.В. Демин в книге "Природа деятельности" обращает внимание на эту особенность поведения. Он пишет:

"Более адекватной действительности представляется нам характеристика поведения животных, данная известным этологом Н. Тинбергеном, который пишет: "В целом мы склонны называть поведением самые разнообразные движения или их изменения, в том числе и полную неподвижность..." (Тинберген Н. Поведение животных. М., 1969, с.18). Интересны в этом плане и замечания биологов Вилли и Детье: "Обычно под поведением мы имеем в виду то, что животное "делает"... Однако есть и такие поведенческие реакции, при которых животное, напротив, становится неподвижным..." (Вилли К., Детье В. Биология (биологические процессы и законы). М., 1974, с. 611). В данном случае следует обратить внимание на то, что, как видно из приведенных определений, в них подчеркивается не только момент действия, движения, но и неподвижности, т. е. бездействия (по крайней мере внешнего). А это указывает на заметную особенность поведения, которое в отличие от деятельности, выражающей отношения животного и человека со средой существования исключительно в плане активности, охватывает эти отношения в ином срезе и включает в себя как активность, так и пассивное состояние (бездействие)"¹.

Соглашаясь с *М.В. Деминым* в оценке поведения, мы не можем, однако, согласиться с его противопоставлением поведения деятельности. Нельзя изображать деятельность как чистую активность и на этом основании противопоставлять ее поведению. Если деятельность и отличается от поведения, то только не в этом. Ведь и отдых является формой деятельности. А формой отдыха является такой вид "бездействия" как сон. Но и во сне человеческий организм осуществляет сложные формы деятельности вплоть до мыслительных операций.

Во-вторых, поведение живого существа органически соединяет упорядоченное, законосообразное перемещение (подобно дви-

¹ Демин М.В. Природа деятельности. М., 1984. С. 19.

жению планет вокруг Солнца) и неупорядоченные, хаотические перемещения (подобно броуновскому движению молекул). В неорганической природе перемещения того и другого рода также разделены. Одни неорганические тела перемещаются по строго определенным орбитам (планеты вокруг Солнца, электроны вокруг ядра атома). Другие неорганические тела движутся неупорядочно, хаотично, случайным образом (броуновское движение молекул, перемещение элементарных частиц, приводящие к столкновениям). Поведение живого существа не является ни жестко упорядоченным (необходимым, законосообразным), ни хаотичным (чисто случайным), а соединяет в себе моменты того и другого, являясь в подлинном смысле *свободным*, т. е. основанным на возможности и способности живого существа выбирать путь в пространстве. Способностью выбирать путь в пространстве не обладают ни планеты, электроны, движущиеся по строго определенным орбитам, ни частицы газа, постоянно меняющие направление движения вследствие бесчисленных столкновений друг с другом. Опять же, если мы возьмем поведение зайца, когда он убегает от волка, то наглядно увидим, что в его "убегании" одинаково присутствуют моменты необходимости, упорядоченности и моменты случайности, неупорядоченности. Момент необходимости состоит в том, что поведением зайца руководит инстинкт самосохранения, потребность в самосохранении. Вследствие этого его перемещения упорядочены, если брать их в целом (как поведение), так как они сводятся в конечном счете к движению в сторону от волка, уйти от преследования волка подальше. Момент случайности в поведении зайца сводится к тому, что стоящая перед зайцем проблема освобождения от преследования может быть решена по-разному, в зависимости от обстановки и наличных сил самого зайца (в частности, от степени его усталости). В реальной обстановке "убегания" заяц бежит не строго по прямой линии от волка, а зигзагами, совершая время от времени обманные движения, прыжки в сторону, останавливаясь, замирая и прислушиваясь и т. д. Заяц часто намеренно пытается запутать следы и этим самым бессознательно использует в своих "интересах" случайность. Для зайца в ситуации "убегания" случайное, хаотическое, непредсказуемое поведение — благо, а для волка такое поведение зайца — зло.

Если взглянуть на поведение живого существа или человека в течение всей его жизни (всего жизненного цикла развития), то можно увидеть, что моменты упорядоченности и неупорядоченности в поведении как бы распределены во времени, т. е. нахо-

дятся в разном соотношении на разных стадиях жизненного цикла.

Движения младенца, ребенка по преимуществу хаотичны, беспорядочны, случайны. Младенец, например, может случайно ткнуть ручку в глаз и испугаться, заплакать. А кто наблюдал стайку ребят возле взрослых, то невольно, наверное, сравнивал поведение этой стаи с броуновским движением молекул. Во время перемены в школе творится самый настоящий бедлам.

Движения старика, напротив, очень скупы, строго упорядочены и совершаются лишь по необходимости (я беру, конечно, крайний случай).

Движения человека в зрелом возрасте свободны, непринужденны, в меру расточительны и в меру скупы.

Будучи *сложным s-движением* поведение может быть разной степени сложности (в соответствии с тем или иным уровнем организации живого). Поведение в этом плане подобно таким категориям, как развитие, сложное противоречие, организм, свобода, сущность.

Поведением обладают уже простейшие живые организмы — одноклеточные. Об этом пишут в своих исследованиях *этологи*. Приведем выдержку из книги *Р. Шовена* "Поведение животных":

"Прежде всего отметим, что деление тела на центр и периферию, столь характерное для высших животных, у простейших отсутствует. Тем не менее они часто имеют довольно сложное строение и разнообразно реагируют на внешние воздействия. Некоторые из них, например ресничные инфузории, относящиеся к отряду Discotricha, могут выполнять относительно сложные действия с помощью своих ресничек и щетинок... Фолджер в 1926 году показал, что под влиянием механического раздражения у амебы мгновенно прекращается локомоция¹. Оказалось, что вызвать ту же реакцию во второй раз можно только после некоторого перерыва, причем если второе раздражение наносится до окончания критического периода, то длительность реакции больше, а период последующей инактивации короче. Сходный критический период после возбуждения был обнаружен также у различных солнечников и ресничных инфузур. Более подробные исследования провел в 1921 году Данич на Vorticella nebulifera. Оказалось, что привыкание к раздражению наступает после 9 повторений при энергии 500 эрг, после 15 при энергии 1000 эрг, после 40 при 1500 эрг и после 420 при 2000 эрг. В обзоре Дженкинса приводятся многочисленные примеры привыкания, суммации и утомления у простейших.

У простейших распространен *клинокинез* — форма двигательной активности, при которой число изменений направления движения в

¹ "Локомоция — /лат. locus место + motio движение/ — совокупность согласованных (координированных) движений, с помощью которых животные и человек активно перемещаются в пространстве; разновидностями локомоции являются ходьба, полет, плавание и др." (Словарь иностр. слов. М., 1982. С. 284).

единицу времени тем больше, чем сильнее раздражение. Это реакция, подробно изученная Дженнингсом, представляет собой более примитивный вариант реакции избегания.

Возможно ли обучение у простейших? (Задаёт вопрос Р. Шовен и отвечает на него утвердительно — Л.Б.) Здесь следует упомянуть знаменитые опыты Метальникова (1907-1917), который обучал парамеций узнавать несъедобные вещества и избегать их. По его данным, способность к узнаванию улучшается с течением времени. Это заключение впоследствии было подтверждено другими авторами. Например, парамецию освещали пучком красного света и одновременно подбрасывали ей крупинки кармина, который она обычно отвергает. Если потом парамецию помещали в суспензию дрожжей, которые она обычно очень охотно поглощает, то оказалось, что при красном свете она делает это менее охотно, чем при белом. Такую реакцию относят к условным ассоциациям¹.

Этологи говорят и об элементарных формах, актах поведения (клинокинезе, тропизмах и т. д.) и о "высших формах поведения". Тот же Р. Шовен пишет:

"в отличие от аналогичных работ по поведению основное внимание (в книге — Л.Б.) будет уделено *максимальным функциональным возможностям живой машины*, т. е. высшим формам поведения. Я вовсе не хочу сказать, что элементарные явления, вроде тех, что встречаются у примитивных организмов, лишены интереса, но, как сказал Кёлер, "нет ничего загадочнее начала"².

Р. Хайнд в своем фундаментальном труде "Поведение животных" посвятил рассматриваемому вопросу отдельную главу ("Эволюция и поведение"). Параграф 27.1. он так и назвал: "Качественные и количественные различия поведенческих признаков на разных уровнях филогенеза". Параграф начинается такими словами: "Совершенно очевидно, что животные, различающиеся по уровню сложности и типу структурной организации, обладают и соответствующими различиями в поведении. Однако точно охарактеризовать природу этих различий задача весьма трудная"³.

У животных и человека четко прослеживаются две формы поведения в зависимости от суточного ритма активности: *бодрствование* и *сон*. Перемещение и покой как будто нарочно разделены, "разведены" по разным "углам" жизненного цикла. Получается, как в неорганической природе они разделены, так и в живой природе они *в какой-то мере* обособлены друг от друга. Формами обособления являются как раз бодрствование ("экологическая ниша" для перемещения) и сон ("экологическая ниша" для покоя). Нетрудно, однако, заметить, что это обособление не абсо-

¹ Шовен Р. Поведение животных. М., "Мир", 1972. С. 407-438.

² Там же. С. 14.

³ Хайнд Р. Поведение животных. М., Мир., 1975. С. 701.

лотно, оно только "в какой-то мере". Формы обособления являются в то же время сложными формами опосредствования перемещения покоем (в случае бодрствования) и покоя перемещением (в случае сна). Хотя в состоянии бодрствования человек почти непрерывно двигается, совершает различного рода перемещения, он все же немало времени пребывает и в относительном покое вплоть до кратковременного дневного сна. Также и сон опосредован различными движениями тела. В стадии "быстрого" сна человек может совершать сложные координированные движения (например, грести руками). Специалисты утверждают, что "быстрый сон" и связанные с ним телодвижения необходимы для полноценного отдыха.

333.2. *Время-движение или Т-движение (движение во времени)*

3332.1. *Изменение, сохранение*

действует в живой природе и человеческом обществе.

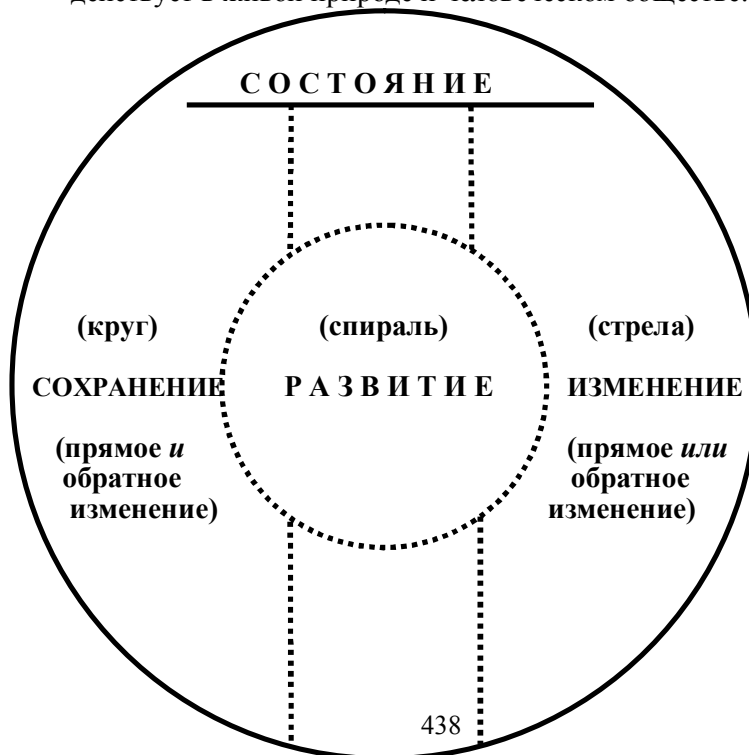


Рис. Диаграмма (структурная схема)
категории "ВРЕМЯ-ДВИЖЕНИЕ"

Состояние — связующее звено между "t-движением" и временем; это — нахождение или пребывание материального объекта в том или ином моменте времени.

Отсюда "внутренние" определения изменения и сохранения будут такими:

Изменение есть переход из одного состояния в другое.

Сохранение есть пребывание в одном и том же состоянии.

Таким образом, "t-движение" выражается в двух субкатегориях и ни одна из них не является преобладающей, главной. В мире одинаково "сильны позиции" изменения и сохранения. Если в отношении *изменения* это более или менее ясно со времен гераклитовского *panta rei* ("все течёт"), то в отношении сохранения вопрос не так прост. С одной стороны, все знают древнее изречение "ничего нет нового под луной". С другой, различного рода релятивисты, псевдодialeктики, р-революционеры очень не любят эту категорию и все, что за ней стоит. Философы стали серьезно обсуждать проблемы сохранения и говорить о консерватизме в хорошем смысле лишь в связи с открытием принципов-законов сохранения, прежде всего закона сохранения энергии, и с открытием фундаментального генетического консерватизма в живой природе. Важность категории сохранения видна из того, что ей соответствуют *тождество, внутреннее противоречие, связь, необходимость, закон, порядок, целое, всеобщее (общее), подобие, равенство, покой, симметрия*.

Сохранение — это выражение тождества в t-движении. А изменение — выражение различия и противоположности в t-движении.

О категории "состояние"

Несмотря на различные толкования категории "состояние", у разных авторов прослеживается одна линия понимания категории. Приведем несколько определений:

Г.А. Свечников: Состояние — совокупность свойств вещи в данный момент времени¹.

¹ Свечников Г.А. Причинность и связь состояний в физике. Автореферат докт. диссертации. М., 1966. С. 15.

В.И. Столяров: Под состоянием предмета будем понимать всю совокупность сторон, определенностей (существенных и несущественных, качественных и количественных), характеризующих данный предмет в какой-то момент его существования¹.

В.И. Демидов: Состояние — философская категория, выражающая способ проявления некоторого субстрата в конкретных формах бытия качественно определенного предмета, в пределах его меры в определенный момент (интервал) времени².

Г.А. Свечников: Связь состояний, ступеней развития материи выражает порядок, последовательность, закономерность изменения во времени (с.11). Изменение системы взаимодействующих вещей как единого целого представляет собой последовательное прохождение различных состояний, ступеней (с.126)³.

В.А. Стражинский: Состояние есть всеобщая мера процессов изменения, имеющая возможность быть формализованной⁴.

А.Л. Симанов: Состояние — это философская категория, отражающая специфическую форму реализации бытия, фиксирующая момент устойчивости в изменении, развитии, движении материальных объектов в некоторый данный момент времени при определенных условиях⁵.

Итак, понятие состояния связывается 1) с процессами изменения и сохранения, и 2) с временем, точнее, с нахождением в данный момент времени. Такой подход вполне соответствует нашему. Имеются отдельные разночтения, но они не имеют существенного значения. Их можно отнести на тот счет, что авторы определений почти интуитивно, почти наощупь "улавливали" смысл понятия состояния, пользуясь лишь разрозненным эмпирическим материалом. В нашей же версии категориальной логики смысл этого понятия фиксирован совершенно четко, однозначно.

Рассмотрим теперь вопрос о том, к чему относится состояние или, по другому, о состоянии *чего* следует говорить. Выше, в определении этой категории мы говорили о состоянии *материального объекта*. В подлинном смысле речь должна идти не о состоянии материального объекта (ведь объект можно интерпретировать как отдельный, единичный, изолированный предмет, вещь), а о состоянии *материи*. Переход из одного состояния материи в другое может быть и количественным, и качественным, и предметно-субстанциальным, и каким угодно другим. Любое из-

¹ Столяров В.И. Процесс изменения и его познание. М., 1966. С. 26.

² Демидов В.И. Состояние как философская категория. Автореферат. 1969. С. 14.

³ Свечников Г.А. Причинность и связь состояний в физике. М., 1971.

⁴ Стражинский Д.А. Понятие "состояние" и его методологическая функция в физике. Автореф. канд. диссертация : Минск, 1975.

⁵ Симанов А.Л. Понятие "состояние" как философская категория. Новосибирск, "Наука", 1982. С. 60.

менение материи есть изменение ее состояния, есть переход из одного состояния в другое. Если возьмем отдельный материальный объект (например, какой-нибудь химический элемент), то в случае превращения этого объекта в другой мы будем иметь не просто изменение состояния данного объекта, а изменение состояния вида материи, к которому объект относится (химического элемента). Мы, например, знаем, что в результате радиоактивного распада уран в конечном счете превращается в свинец. Как будто здесь речь идет не об изменении состояния объекта, а о его превращении в другой. Однако, если мы поставим вопрос о состоянии химического элемента вообще, то увидим, что превращение урана в свинец означает переход химического элемента из одного состояния в другое. Такое же рассуждение можно провести и в случае, когда атом полностью разрушается, распадается на элементарные частицы. Превращение атома в отдельные элементарные частицы есть не что иное, как изменение состояния *вещества* — вида материи в более широком смысле. Далее, если мы рассмотрим ситуацию, когда вещество превращается в поле (т. е. аннигилирует), то в таком случае следует говорить уже не об изменении состояния вещества, а об изменении состояния *физической материи* и т. д.

Нельзя понимать состояние только как состояние *данного* объекта. По своей сути оно является *многослойным, иерархичным*, так же как многослойны, иерархичны материя и движение.

Еще один пример. Физики говорят о трех и даже о пяти агрегатных состояниях вещества: твердом, жидком, газообразном, плазменном и сверхплотном. (Часто вместо понятия "агрегатное состояние" они используют другие понятия — *фазовое состояние* или просто *фаза* /говорят, например, о веществе, находящемся в твердой, жидкой или газообразной фазах/). Понятия состояния и фазы выбраны физиками не случайно. Исторически сложилось так, что главное внимание они обращали на переходы из одного состояния вещества в другое. Поэтому для них удобнее было говорить не о видах вещества, а о состояниях вещества.

Можно сделать общий вывод: *виды материи, рассматриваемые с точки зрения их превращения друг в друга, суть состояния материи. Вопрос о состоянии чего-либо возникает всякий раз, когда речь заходит об изменении или сохранении этого чего-либо*. Мы, таким образом, лишний раз убеждаемся в том, что состояние — субкатегория движения, точнее, *t-движения*.

Кстати, представления физиков об агрегатных состояниях вещества являются одним из лучших опровержений той точки зрения, что понятие состояния характеризует лишь данный объ-

ект предмет, явление). В самом деле, вещество — это не данный объект, а вид материи. Далее, если мы рассмотрим состояния вещества в отдельности, то увидим, что каждое из них имеет свои состояния. Например, твердое тело может находиться в более нагретом и менее нагретом состоянии. А если мы закалим сталь, то "переведем" ее из относительно мягкого состояния в более твердое. Налицо многослойность, иерархия состояний.

К сожалению, в философской литературе порой встречается *ограниченное* понимание состояния, как состояния *данного* объекта. В книге В.И. Столярова "Процесс изменения и его познание", с одной стороны признается, что состояние иерархично и всякое изменение следует рассматривать как переход из одного состояния в другое. А, с другой, оставлена лазейка для другого взгляда, а именно, что *не всякое* изменение есть переход из одного состояния в другое, что в качестве *превращения* одного предмета в другой изменение не есть переход из одного состояния в другое. У Столярова получается раздвоение процесса изменения на два аспекта: аспект перехода из одного состояния в другое и аспект превращения одного предмета в другой. Такое раздвоение вносит ненужную путаницу в понятие изменения, открывает, в частности, лазейку для ограниченного понимания состояния как состояния данного объекта. В целом рассуждения В.И. Столярова, а также используемый им материал весьма интересны, поэтому приведем их полностью:

"Состояние предмета — это, следовательно, сам данный предмет со всей совокупностью характеризующих его сторон, определенностей, взятый в определенный момент его жизни. Состояниями фосфора являются, например, белый и красный фосфор... Состояниями воды — жидкая вода, пар, лед.

В науке при характеристике состояния предмета учитывается обычно не вся совокупность его сторон, а лишь какая-то часть их. Так, в классической механике состояние материальной точки определяется путем указания ее координат и скоростей (всего 6 параметров), состояние абсолютно твердого тела — путем указания его координат, центра тяжести, углов Эйлера и соответствующих скоростей (всего 12 параметров). В электродинамике состояние электромагнитного поля характеризуется векторами электрической и магнитной напряженности **E** и **H**.

Рассмотрим теперь, что может произойти с предметом, находящимся в некоторый момент времени в определенном состоянии, если этот предмет претерпевает какие-то изменения.

При определенных условиях у изменяющегося предмета могут сохраняться его основные закономерности, элементы структуры, связи, короче — все наиболее существенные стороны предмета, без которых невозможно его существование как такового. Вместе с тем, поскольку данный предмет все же изменяется, постольку наряду с сохранением указанных сторон у него исчезает (появляется, сменяется) ряд несущее

ственных сторон. В этом случае предмет *переходит из одного состояния в другое...*

Однако изменения предмета могут привести к замене основных элементов структуры данного предмета, к коренному преобразованию всей его структуры, к смене всех его главных закономерностей. В результате данный предмет преобразуется в предмет, обладающий существенно иной структурой, специфическими закономерностями, иной сущностью. Такое преобразование предмета в отличие от того его изменения, когда он переходит из одного состояния в другое, назовем *превращением*.

Различие двоякого рода изменений, преобразований предмета — перехода его из одного состояния в другое и превращения в другой по сущности предмет — можно проиллюстрировать и на таком примере. Изотоп лития ${}_3\text{Li}^7$ при его бомбардировке дейтронами преобразуется в другой изотоп лития: ${}_3\text{Li}^7 + {}_1\text{D}^2 \rightarrow {}_3\text{Li}^8 + {}_1\text{H}^1 \dots$

Налицо переход лития из одного состояния в другое. Но у лития могут смениться не только такие его стороны, которые характеризуют тот или иной изотоп лития, но и стороны, присущие ему как особому элементу — литию, в результате чего он превращается в совершенно иной элемент, например, в бериллий: ${}_3\text{Li}^7 + {}_1\text{D}^2 \rightarrow {}_4\text{Be}^9 \dots$

Проводя различие между переходом предмета из одного состояния в другое и превращением одного предмета в другой, не следует забывать о том, что это различие имеет место лишь в случае, если эти процессы рассматриваются применительно к определенному изменяющемуся предмету. За этими пределами переход предмета из одного состояния в другое выступает как превращение одного предмета в другой и наоборот.

Ведь всякое состояние какого-либо предмета в свою очередь является определенным предметом, который также может находиться в некоторых состояниях; с другой стороны, предмет, находящийся в некотором состоянии, по отношению к какому-то другому предмету является его состоянием".

Прервем на время цитирование. Если последнее высказывание В.И. Столярова в основном верно, то первое (о том, что всякое состояние какого-то предмета в свою очередь является определенным предметом) представляется спорным. Металл, например, может находиться в разных состояниях нагретости. Где же тут превращение одного предмета в другой? Не теплорода ли? Рушится, таким образом, вся концепция Столярова о взаимозаменяемости изменения как перехода из одного состояния в другое и изменения как превращения одного предмета в другой. Не всякий переход из одного состояния в другой есть превращение одного предмета в другой. С другой стороны, всякое превращение одного предмета в другой можно представить как переход из одного состояния в другое. Таким образом, оказывается, что переход из одного состояния в другое является более универсальным, чем превращение одного предмета в другой. И нельзя тут говорить о двух взаимозаменяемых аспектах изменения. Один аспект неравноценен другому. Вследствие этого переход из одного состояния

в другое нельзя представлять как аспект, как вид изменения. Это именно само изменение. Превращение одного предмета в другой — это лишь частный вид изменения.

Продолжим цитирование:

"... всякий процесс изменения является одновременно по своей сущности и переходом определенного предмета из одного состояния в другое и превращением какого-то одного предмета в другой предмет. Вследствие этого, разумеется, любой процесс изменения может быть интерпретирован как процесс перехода предмета из одного состояния в другое и как процесс превращения.

Это вовсе не означает, что превращение одного предмета в другой тождественно переходу данного предмета из одного состояния в другое. Переход воды из одного агрегатного состояния в другое вовсе не тождествен превращению ее в водород и кислород в результате разложения с помощью электролиза.

Следовательно, при рассмотрении изменений какого-то определенного предмета исследователь должен четко различать переход этого предмета из одного состояния в другое и его превращение в другой предмет. Нередко это обстоятельство не учитывается, например, в следующих высказываниях: "Изменение вещи выражается в том, что она переходит из одного состояния в другое" (Вопросы диал. материализма", М., 1960, с. 150); "Мы говорим, что предмет изменяется, если допускаем (наблюдаем, доказываем возможность или наличие) его различные состояния"; "Изменяясь, предмет превращается в другой" (А.К. Топорков. Элементы диал. логики. М., 1928, с. 104). Если в первых двух высказываниях упускается из виду то обстоятельство, что изменение предмета (вещи) может состоять и в превращении этого предмета (этой вещи) в другой предмет (другую вещь), а не только в переходе из одного состояния в другое, то в третьем высказывании, напротив, не учитывается возможность перехода предмета (вещи) из одного состояния в другое.

Четко различая переход предмета из одного состояния в другое и превращение его в другой предмет, исследователь должен вместе с тем учитывать относительность различия данных процессов.

Рассматривая какой-либо процесс изменения как переход определенного предмета из одного состояния в другое, исследователь не должен забывать и о возможности интерпретации этого процесса как превращения одного предмета в другой. И наоборот, изучая превращение одного предмета в другой, исследователь должен иметь в виду возможность интерпретации данного процесса изменения как перехода определенного предмета из одного состояния в другое.

Правда, в некоторых случаях переход от одной такой интерпретации изучаемого процесса изменения к другой может быть связан с преодолением значительных трудностей. Здесь можно вспомнить, например, о тех трудностях, с которыми сталкиваются физики, пытаясь интерпретировать превращение элементарных частиц и различных полей друг в друга как переход некоторого единого (гипотетического) поля из одного состояния в другое...

В философской и логической литературе нередко не учитывается возможность указанной двоякой интерпретации сущности процесса изменения и абсолютизируется какая-то одна из них. Так, И. Кант, как это

следует из приводившейся выше цитаты¹, рассматривал изменение лишь как переход предмета из одного состояния в другое. Другие философы, напротив, рассматривают изменение лишь как превращение. "Изменение, — определяется, например, в одном из философских словарей, — превращение в другое, переход из одного качественно определенного бытия в качественно другое определенное бытие" ("Философский словарь. Philosophisches Wörterbuch" М., 1961, с. 242). Эту интерпретацию изменения абсолютизировал и Н. Лосский, определяя изменение лишь как "превращение А в В" (Н.О. Лосский. Логика, ч.1. Пг, 1922, с. 91).

Вместе с тем иногда в одной и той же работе процесс изменения определяется то как переход предмета из одного состояния в другое, то как превращение предмета, и при этом не проясняется, на каком основании это делается. Так, Аристотель в "Метафизике" неоднократно отмечает, что "в основе (изменения) должен лежать некоторый субстрат, который изменяется в противоположное состояние". В других же местах при характеристике процесса изменения он рассматривает его как превращение одного в другое, не выясняя связи этого второго определения с первым (Аристотель. Метафизика, с. 141, 199, 204, 205 и др.)².

В.И. Столяров, как видим, не может отказаться от представления, что состояние есть состояние отдельного предмета. Если бы он встал на другую точку зрения, а именно, что *всякое состояние есть в конечном счете состояние материи*, то он иначе рассматривал бы различие между переходом из одного состояния в другое и превращением одного предмета в другой.

Всякое изменение можно представить как переход или "кусочек" перехода из одного противоположного состояния в другое. Причем, степень противоположности между состояниями весьма различна. Например, сталь в качестве твердого тела может быть мягкой или твердой. Это одна противоположность состояний. Если мы возьмем твердое и газообразное состояния вещества, то это уже другая, более глубокая противоположность состояний. Если мы возьмем для сравнения вещество и поле, то это будет еще более глубокой противоположностью состояний физической материи. Наконец, если мы возьмем для сравнения вещество и антивещество, то это будет самой глубокой противоположностью со-

¹ "Возникновение и исчезновение не суть изменения того, что возникает и исчезает. Изменение есть способ существования, следующий за каким-либо другим способом существования того же самого предмета. Поэтому то, что изменяется, пребывает, и только его состояния сменяются. Так как эта смена относится только к определениям, которые могут исчезать или возникать, то мы можем высказать следующее положение, кажущееся несколько парадоксальным: только устойчивое (субстанция) изменяется; изменчивое подвергается не изменению, а только смене, состоящей в том, что некоторые определения исчезают, а другие возникают" (И. Кант. Критика чистого разума. Пг., 1915. С.144-145).

² Столяров В.И. Процесс изменения и его познание. М., 1966. С. 26-30.

стояний физической материи из известных на сегодняшний день. Вполне возможно, что наука будущего обнаружит еще более глубокие в смысле противоположности, т. е. еще более противоположные состояния материи. Материя беспретельна и беспретельна глубина ее противоположных состояний (беспретельна противоположность ее состояний).

Придет время, когда вещество и антивещество будут рассматривать как противоположные состояния какого-то еще более фундаментального вида материи. Физики, кстати, приближаются к этому времени. На роль фундаментального вида материи претендует физический вакуум.

Виды изменения

Непрерывно-количественные изменения: *рост, увеличение, уменьшение* (изменения величины).

Дискретно-количественные изменения: *размножение, вымирание, тиражирование, рассеяние, распыление* и т. п. (изменение множества).

Качественные изменения: *превращение* (возникновение и уничтожение, исчезновение).

Целое + изменение: *объединение, соединение, синтез, слияние, интеграция* и т. п.

Часть + изменение: *разрушение, распад, разложение, дробление, разъединение, деление* (например, ядра атома) и т. п.

Структура + изменение: *деструкция, деформация, кристаллизация* и т. п.

Организация + изменение: *организация* (как процесс), *деорганизация*.

Новое и старое + изменение: *обновление, старение*.

Как показывает анализ, все указанные виды изменения делятся на *прямые* и *обратные*. Можно заранее утверждать, что и любой другой вид изменения, который не указан здесь, также делится на прямое и обратное изменение. Такова диалектика движения во времени. Прямыми изменениями являются процессы увеличения, размножения, возникновения, объединения, структурализации и т. п. Обратными изменениями являются процессы уменьшения, вымирания, разрушения, уничтожения, деструкции и т. п.

Отсюда легко перейти к категории сохранения. Те процессы, в которых прямое и обратное изменения более или менее уравниваются друг друга, и являются *сохраняющими* процессами или процессами сохранения. Сохранение в таком случае можно определить как *взаимопереход* прямых и обратных изменений. (Поня-

тие равновесия здесь меньше подходит, поскольку равновесие прямых и обратных изменений в сохраняющем процессе есть лишь момент их взаимоперехода).

Прямые и обратные изменения в чистом виде мы наблюдаем только в неорганической природе (например, аннигиляция и/или рождение пары "частица-античастица"). В живой природе и человеческом обществе, а точнее, в процессах развития прямые и обратные изменения *опосредуют* друг друга и в целом изменение и сохранение в процессах развития глубоко опосредуют друг друга (см. следующий параграф).

3332.2. Развитие

Развитие есть сложное органическое t-движение, органическое единство (взаимоопосредствование) изменения и сохранения.

Развитию соответствуют в подсистеме "виды материи" *организмизм и сообщество*, в подсистеме "качество" — *индивидуальное и типическое*, в подсистеме "мера" — *норма*, в подсистеме "противоречие" — *сложное противоречие*, в подсистеме "становление" — *деятельность*, в подсистеме "возможность" — *свобода*, в подсистеме "действительность" — *сущность*, в подсистеме "s-движение" — *поведение* и т. д.

Развитие — сложноорганизованное изменение-сохранение циклического характера. В нем, как уже было сказано, осуществляется органический синтез изменения и сохранения. Момент сохранения в развитии выражается в понятии *повторяемости* или возвращения якобы к старому. Момент изменения — в понятиях *необратимость, поступательность*.

Геометрическим образом развития, как и сложного противоречия, является *спираль*. Развитие органически соединяет *стрелу времени и круг времени* (периодичность, ритм), т. е. необратимость и обратимость.

Развитие — это реорганизующее, а не разрушающее или создающее, изменение. Это изменение *во имя* сохранения (наверное, можно сказать и наоборот: сохранение *во имя* изменения; ни одна из указанных сторон в развитии не преобладает, если говорить о развитии вообще, в целом, как категориальном определении).

Если рассматривать развитие с точки зрения соотношения *прямых и обратных* изменений, то вырисовывается такая картина.

Когда речь идет просто об *изменении*, то это *либо* прямое изменение (возникновение, созидание), *либо* обратное изменение (уничтожение, разрушение). Здесь действует “закон” **ИЛИ**.

Когда речь идет о *сохранении* (сохраняющемся процессе), то в нем прямое *и* обратное изменение уравнивают друг друга и в целом мы наблюдаем сохранение. В этом случае действует “закон” **И** (прямое *и* обратное изменение).

Теперь, если мы возьмем *развитие*, то увидим, что в нем действуют сразу оба “закона”: **ИЛИ** и **И**. Рассмотрим это на примере индивидуального развития человека. Сначала рождение, затем рост, взросление, возмужание. Здесь преобладают процессы, которые имеют характер прямого изменения (возникновение, созидание). На стадии старения преобладают процессы, имеющие характер обратного изменения (разрушения, уничтожения). В зрелом возрасте процессы созидания и разрушения уравниваются. Таким образом, в одном случае мы видим “или”: либо рост и взросление, либо старение и умирание; а в другом случае — “и”: созидание и разрушение в зрелом возрасте, т. е. человек в этот период одновременно растет и стареет, причем в одинаковой мере.

Далее, в зависимости от *глубины* взаимоотношения изменения и сохранения развитие бывает *разной степени сложности* (говорят еще о *низших* и *высших формах* развития).

Развитие *первой* степени сложности (низшая форма развития) это, очевидно, развитие простейшего живого организма, каковым является одноклеточный организм. Такое развитие имеет две стадии (ступени, фазы): рост (метаболизм) и деление (митоз). На стадии роста (метаболизма) мы видим опосредствование изменения сохранением. Формула опосредствования: $(И — Сх — И)$, где И — изменение, Сх — сохранение. Если взять простейший метаболический процесс — ферментативную реакцию, — то увидим, что в этом процессе направленное *изменение* опосредуется ферментом — белком с *сохраняющейся* структурой. На уровне всеобщего метаболизма клетки таким опосредователем выступает молекула ДНК.

На стадии деления (митоза) мы видим противоположное опосредствование — сохранения изменением: $(Сх — И — Сх)$. Сохранение в “лице” молекулы ДНК опосредуется митотическим процессом деления — молекула ДНК изменяется, но так, что в конечном счете она остается той же самой. Сохранение опосредуется изменением. (Подробнее о процессах, происходящих в одноклеточном организме, см. ниже, 344.6. “Сложное [органическое] противоречие 1-ой степени”).

Таким образом, развитие 1-ой степени сложности можно выразить в виде формулы взаимоопосредствования:

$$P_1 = (Cx - [I - Cx] - I)$$

Развитие высших животных — это уже развитие n-ой степени сложности. В нем мы видим не две стадии (рост и деление), а несколько: зародыш, детеныш, взрослая особь, старая особь. Взрослая особь дает потомство. Так что и в развитии n-ой степени сложности просматриваются два фундаментальных процесса: рост и размножение, обмен веществ (метаболизм, ассимиляция + диссимиляция) и воспроизведение себе подобного.

Спиралевидность развития наиболее ярко выступает в факте воспроизведения себе подобного. Рождение и воспитание новой особи — это возвращение якобы к старому: рождению и воспитанию особи-родителя.

Как мы уже говорили, повышение степени сложности развития обусловлено или выражается в *углублении* взаимоопосредствования изменения и сохранения. Это углубление происходит как бы скачками. Развитию 1-ой, 2-ой, 3-ей и т. д. степени сложности соответствуют различные дискретные уровни взаимоопосредствования. См. рис.:

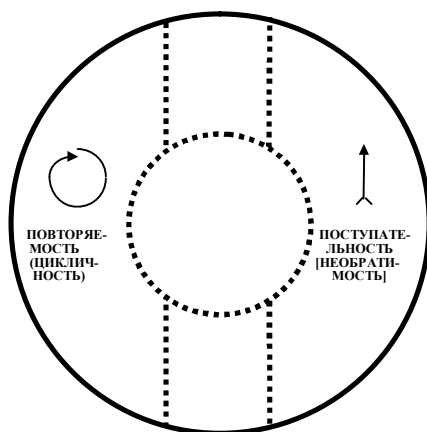


Рис. Диаграмма (структурная схема) категории "РАЗВИТИЕ"

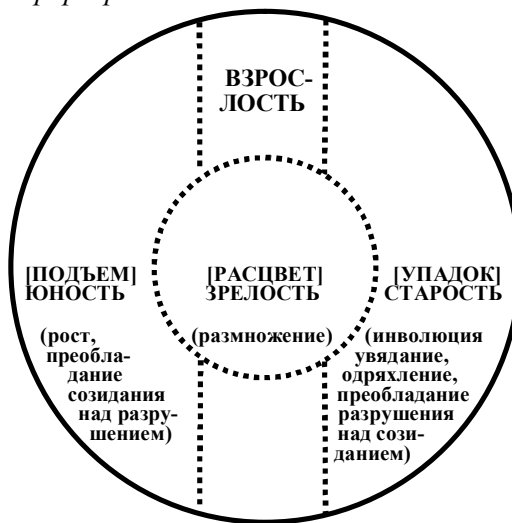
Чем сложнее развитие, тем более глубокие слои (пласты) изменения и сохранения оно "захватывает" в результате взаимоопосредствования этих противоположных форм t-движения.

Сопоставим для примера: *развитие* одноклеточного организма и *развитие* высшего животного. Последнее на несколько порядков сложнее-выше первого. И что же мы видим? Рамки сохранения и изменения у высших животных раздвинуты неизмеримо больше, чем у одноклеточных организмов. Глубина и спектр

изменений намного сильнее выражены у высших животных (взять хотя бы такой аспект изменений, как энергетический: энергия преобразований в организме высокоразвитого животного

не идет ни в какое сравнение с энергией преобразований в одноклеточном организме. То же можно сказать о сохранении или сохраняемости (устойчивости). Например, продолжительность жизни одноклеточного организма в среднем намного меньше продолжительности жизни высшего животного (мы не берем, конечно, случаи анабиоза, когда одноклеточные организмы могут в споривидном состоянии существовать очень долго).

Выше мы приводили примеры *индивидуального* развития, т. е. развития отдельных организмов, живых существ, особей, людей. Однако развиваться могут и их *сообщества*. Сообщество, если это действительно сообщество, имеет определенные черты организма и поэтому оно не просто изменяется, а развивается *подобно* организму¹. В самом деле, мы говорим, например, о народах, нациях, странах, цивилизациях, которые в прошлом "проходили" определенный цикл развития, "переживали" разные фазы своего развития подобно живому организму, а именно, *возникновение, подъем, расцвет, упадок, гибель* (сравн. фазы индивидуального развития человека: рождение, юность, зрелость, старость, смерть). — См. ниже *диаграмму (структурную схему) высших форм развития — 1+n-ой степени сложности*.



Следует подчеркнуть: развитие сообщества подобно, но не тождественно развитию организма. Здесь скорее нужно говорить о двух *разных типах* развития: *историческом* и *индивидуальном*. Поскольку под историческим развитием порой имеют в виду то, что мы называем *становлением* (см. 3.5.1. "Общая характеристика становления"), будем употреблять лишь выражение "развитие сообщества". Итак, в развитии сообщества более

¹ Догадку о развитии сообществ высказывал еще Д. Дидро. "В животном и растительном царстве, — писал он, — индивид, так сказать, возникает, растет, развивается, приходит в упадок и гибнет; не то же ли происходит с целыми видами?" (Дидро Д. Избранные сочинения. М., 1956. С. 131).

Рис. Диаграмма (структурная схема) РАЗВИТИЯ 1+n-ой степени

сильно выражены статистические, вероятностные моменты.

Это, во-первых. Во-вторых, развитие сообщества, как бы сказать, менее правильно, менее спиралевидно. Оно может представлять собой только один сильно вытянутый виток спирали или несколько вытянутых витков. (Развитие организмов представляет собой, как правило, непрерывный ряд витков — длинную и достаточно сжатую спираль, или непрерывную цепь поколений). Одним словом, развитие сообщества по сравнению с развитием организма более "размыто", менее четко выражено и, в самом деле, напоминает становление. Развитие организма по форме ближе к кругу, а развитие сообщества — к стреле. Исходный и конечный пункты в цикле индивидуального развития ближе друг к другу, точнее, более подобны друг другу, чем исходный и конечный пункты в цикле развития сообщества.

Субкатегориями развития являются следующие:

цикл развития (это как бы "целое" развития);

фаза, стадия, ступень развития (а это как бы "часть" развития);

рост и размножение (это как бы "непрерывное и дискретное количество" развития; *рост* — непрерывно-количественное изменение (увеличение), а *размножение* — дискретно-количественное изменение);

эмбриогенез, рождение, детство, юность, зрелость, старость, смерть — качественно отграниченные стадии индивидуального развития. Им соответствуют понятия *взросление, созревание, возмужание, старение, развитость, неразвитость, недоразвитость, взрослость* и т. д.);

возникновение, подъем, расцвет, упадок, гибель — качественно отграниченные стадии развития сообщества (преимущественно, человеческих сообществ).

Таков примерный список субкатегорий.

Дадим некоторые пояснения диаграмме развития. Из диаграммы видно, что мы проводим различие между "взрослостью" и "зрелостью". "Взрослость" — это просто промежуточное состояние между "юностью" и "старостью", а "зрелость" — органический синтез всего положительного, что имеется в "юности" и "старости". Мы говорим, например, о зрелости индивидуума и отличаем ее от простой "взрослости". Показателем взрослости является возраст. Показателем зрелости является не только возраст, но и деяния, как говорят, не мальчика, но мужа. Для высшего животного показателем зрелости является не просто способ-

ность к воспроизведению себе подобного, а рождение и воспитание детеныша. Именно этим животное оправдывает свою жизнь. Зрелость — это такое состояние организма, когда возникает действительная связь поколений, когда передается эстафетная палочка родовой жизни другим поколениям. И для человека мерилом зрелости является "делание" бессмертия: в эстафете родовой жизни он должен стремиться к тому, чтобы факел его жизни не угас прежде, чем он передаст огонь другим людям, другим поколениям¹.

¹ О происхождении идеи развития в истории человеческой мысли см. ниже, п. 351.5 "Идеи становления и развития в истории человеческой мысли".

3.4. ПРОТИВОРЕЧИЕ

Противоположности суть начала
существующего.

Из "Метафизики" Аристотеля, 986b

Противоречие — корень всякого
движения и жизненности.

Гегель

3.4.1. Общая характеристика противоречия

Если выразить суть диалектики одним словом, то это будет — *противоречие*. Когда мы говорим о *диалектике* чего-либо или называем нечто *диалектическим*, то подразумеваем под этими словами реальное противоречие, реальную противоречивость, реально противоречивый характер чего-либо.

В нашей версии категориальной логики противоречие¹ занимает одно из центральных мест. Оно выражает абстрактное единство материи и движения. Оно есть то, что связывает их, что "делает" материю движущейся, а движение материальным.

Объективный смысл реальных противоречий — в том, что они не плод досужего воображения и не следствие логических ошибок, а присущи вещам и процессам объективного мира независимо от того, мыслим мы их или нет. «...Это уж слишком большая нежность, — писал Гегель, — по отношению к миру — удалить из него противоречие, перенести, напротив, это противоречие в дух, в разум и оставить его там неразрешенным. В самом же деле дух столь силен, что может перенести противоречие, но он же и умеет разрешить его. Это, однако, вовсе не значит, что так называемый мир... свободен хоть где-нибудь от противоречия» (Гегель. Наука логики, т. 1, М., 1970. С. 317-318).

Противоречие осуществляет диалектическую связь материи и движения, "сталкивает" их как противоположные определения и

¹ Здесь и далее речь будет идти о реальных, объективных, одним словом, диалектических противоречиях. В тех случаях, когда нужно провести различие между понятием реального противоречия и понятием (формально)логического противоречия, будут употребляться соответственно выражения "реальное, объективное, диалектическое противоречие" или "логическое, формальнологическое противоречие".

в то же время сливает их воедино. Противоречие является всеобъемлющей, универсальной формой единства материи и движения. Иными словами, противоречивость реального мира имеет универсально-всеобщий характер.

Вместе со становлением противоречие является после материи и движения наиболее фундаментальным определением мира.

“Внешнее” определение противоречия

Характеристика противоречия как абстрактного единства материи и движения есть его “внешнее” определение. Необходимость такого определения диктуется следующими соображениями.

Общее соображение таково: нам представляется (и об этом мы уже говорили во введении), что определенность любой философской категории может быть выявлена в полной мере лишь в том случае, если определено не только ее внутреннее содержание, связь с подчиненными ей категориями и понятиями, но также и ее связь с теми категориями, которые являются основополагающими в данной системе категорий.

Частное соображение, касающееся категории противоречия, таково: противоречие можно считать одной из основных философских категорий и, соответственно, категорий мышления лишь в том случае, если определено его отношение к материи и движению — наиболее фундаментальным определениям мира и, соответственно, основополагающим философским категориям.

Что дает “внешнее” определение для понимания противоречия?

1. Это определение, фиксируя связь категории противоречия с категориями материи и движения, характеризует противоречие именно как категорию, включенную в систему категориальной логики. Простое указание на центральное положение этой категории в категориальной логике, как это обычно делали при ее характеристике¹, не решает проблемы. В этом случае остается неясным, в каком конкретном отношении находится противоречие к основополагающим категориям.

2. Из определения вытекают такие существенные черты противоречия как *реальность* и *всеобщность*.

3. Определение позволяет перейти от декларирования связи материи и движения к ее философскому, категориально-логическому (не естественнонаучному) исследованию: исследуя

¹ См., например: Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 545.

противоречие (и становление), мы тем самым исследуем связь материи и движения.

4. Данное определение по-новому ставит вопрос о соотношении противоречия и движения. Из него вытекает одно важное следствие: если противоречие есть связь материи и движения, то, значит, нет противоречивости движения самого по себе.

Все дискуссии о противоречивости движения самого по себе, по нашему мнению, не могут привести к положительному результату, так как они с самого начала исходят из ложной посылки, заключающейся в том, что движение противоречиво само по себе, что его можно рассматривать как противоречие вне связи с материей, которая низводится в этом случае до положения абстрактной точки или абстрактного тела, т. е. фактически выводится за скобки.

В связи с этим методологически несостоятельны попытки исследовать противоречивость *механического* движения. Они, кстати, несостоятельны и с точки зрения современной физики. Говорить об отображении механического движения в понятиях нельзя по той простой причине, что само это движение является лишь понятием, т. е. лишь абстракцией реального движения. Реального механического движения как особого вида движения не существует. И.А. Лойфман по этому поводу пишет: "Механическое взаимодействие определяется как пространственно-временное перемещение тел, абстрагированное от природы и механизма возникновения сил, вызывающих движение. Не особый вид материи с присущим ей типом взаимодействия является носителем механического движения, а любые материальные системы, поскольку рассматривается изменение их пространственно-временной конфигурации". Поэтому "точнее было бы говорить о механическом описании движения, а не о механическом движении"¹.

Как классическая, так и квантовая механика изучает движение в известном отвлечении от материи². Реальное движение представляется в них как некая идеализированная модель, абст-

¹ См.: Диалектические противоречия в природе. М., 1967. С. 7,8.

² "Квантовая механика в одном отношении вполне аналогична классической: она изучает законы движения, не заботясь о том, что именно движется. В частности, если происходит гармоническое колебание, то к нему можно применить квантовую механику независимо от того, что колеблется: атом в молекуле или электромагнитное поле...

Квантовая механика столь же закончена и непротиворечива, как и классическая механика Ньютона и в такой же степени не интересуется природой движущихся частиц" (Компанеев А.С. Что такое квантовая механика? М., 1964. С. 118, 82).

рагированная от материи. Этой моделью и является механическое движение. Поэтому, если следовать определению противоречия как единства материи и движения, то нельзя говорить о противоречивости механического движения.

5. "Внешнее" определение ориентирует на познание иерархической структуры противоречия. Что это значит? Как мы уже говорили в п. 3.1. "Материя и движение", мир противоречив, "состан" из бесчисленного множества реальных противоречий. Если рассматривать его как более или менее упорядоченное целое, то нужно признать, что множество противоречий — это не набор сосуществующих противоречий, расположенных одно возле другого и не связанных друг с другом. Оно представляет собой иерархическую систему взаимосвязанных противоречий. А иерархическая система предполагает основное противоречие, которое содержит в себе все другие противоречия. Такое противоречие по смыслу должно связывать основные определения мира. Ими как раз и являются, по нашей версии, материя и движение. Последние, образно говоря, стягивают все противоречия мира в один узел. Какое бы конкретное противоречие мы ни взяли, оно будет либо непосредственным частным выражением противоречия между материей и движением, либо опосредованным отражением (рефлексированием) этого противоречия в системе других категориальных определений, подчиненных материи и движению. Все пары (диад) и триады категорий являются ничем иным, как *отражением* категории противоречия в системе определений родительской категории (например, в системе определений категории "качество" такой парой категорий являются всеобщее и специфическое).

"Внутреннее" определение противоречия

"Внутреннее" определение противоречия таково: *противоречие есть возникновение и/или уничтожение противоположностей*. В этом определении противоречие характеризуется как единство *тождества* и *противоположности*. Последние являются *сторонами* противоречия. Возникновение противоположностей означает переход от тождества к противоположности; уничтожение противоположностей означает переход от противоположности к тождеству. Промежуточными звеньями, моментами, осуществляющими переход от одной стороны противоречия к другой являются *сходство* и *различие*. Таким образом, выстраивается цепочка переходов: "тождество-сходство-различие-противоположность". Противоречие есть *целокупность* указан-

ных моментов. Каждый из них в отдельности не составляет противоречия. Только вместе они "делают" противоречие противоречием.

Проанализируем теперь под критическим углом некоторые наиболее распространенные в нашей философской литературе недавнего прошлого определения диалектического противоречия.

Нередко противоречие характеризовали просто как *отношение противоположностей*¹.

Во-первых, это определение, хотя этого его авторы или нет, отождествляет по существу понятие противоречия с понятием противоположности. Ведь слово "противоположность" имеет двоякий смысл. Оно может употребляться как смысле *отношения* сторон (например, противоположность между белым и черным), так и в смысле *сторон* отношения (например, северный и южный полюсы противоположности друг друга). Оба смысла слова "противоположность" практически совпадают. В самом деле, всякое отношение противоположностей есть в то же время отношение противоположности и, наоборот, всякое отношение противоположности является отношением противоположностей, между противоположностями. Отсюда видно, что определение противоречия как отношения противоположностей не позволяет отличить понятие противоречия от понятия противоположности.

Во-вторых, если даже под отношением противоположностей понимать не противоположность, а что-то другое, скажем, единство, борьбу или взаимодействие, то и в этом случае определение противоречия как отношения противоположностей нельзя признать удовлетворительным. Оно слишком широко. Под отношением противоположностей можно понимать как единство, борьбу, взаимодействие, взаимные переходы противоположностей, так и неподвижное противостояние, сосуществование противоположностей. Человеческий ум видит много противоположностей и полярностей в окружающем мире. Даже самый закоренелый антидиалектик не станет отрицать существование целого ряда противоположностей, таких как правое-левое, верх-низ, черное-белое, север-юг и т. п. Но все дело в том, что он, признавая противоположности и их присущность вещам объективного мира, не признает существование объективных противоречий. Для него отношение противоположностей есть нечто фиксированное. Понятие реального противоречия тем и отличается от понятия противоположности, что оно выражает не просто отношение проти-

¹ См., например: Горбач В.И. О видах противоречий. Минск, 1964. С. 10.

воположностей, а их движение, их переходы друг в друга, их возникновение и гибель.

И, в-третьих, данное определение неприемлемо потому, что оно содержит в себе возможность вульгаризаторского истолкования противоречия.

Примером такого истолкования являются высказывания Мао Цзедуна. "Из многочисленных высказываний Мао Цзедуна, — пишет А.М. Румянцев, — следует, что под противоречиями он понимает отношения любой пары противоположных понятий. Так, иллюстрируя в статье "Относительно противоречия" тезис о том, что противоположные стороны не могут существовать изолированно друг от друга, Мао пишет: "Без жизни нет смерти; без смерти нет жизни. Без верха нет низа; без низа нет верха. Без беды нет счастья; без счастья нет беды. Без легкого нет трудного; без трудного нет легкого. Без помещика нет арендатора; без арендатора нет помещика. Без буржуазии нет пролетариата; без пролетариата нет буржуазии". А.М. Румянцев справедливо замечает: "Найти ту или иную пару самоочевидных противоположных понятий еще не значит применить диалектику к изучению действительности. Механическое противопоставление тех или иных пар качественных характеристик явления или предмета, которые не отражают его диалектической сути, ведет лишь к упрощению и извращению диалектики. Такое "применение" диалектики есть ее обывательская вульгаризация" (Румянцев А. Маоизм и антимарксистская сущность его философии. — "Коммунист", 1969, № 2. С. 98).

Одним из наиболее распространенных определений противоречия является *его определение как единства и борьбы противоположностей*. Многие наши философы так и считают, что понятие противоречия и выражение "единство и борьба противоположностей" означают одно и то же. Недостатки этого определения в следующем.

1. Данное определение не соответствует *всеобщему* характеру реального противоречия. В его составе находится понятие, которое имеет отчетливо специфический смысл. Речь идет о понятии борьбы. Это понятие хорошо выражает конкретно-образную суть некоторых сложных противоречий, таких как антагонистические, но оно не может выражать суть *всякого* противоречия. Попытки обобщить понятие борьбы, рассматривать его как взаимодействие вообще¹, делают это понятие бессодержательным, пустым. Сила понятия борьбы — в его конкретно-специфическом содержании, в том, что оно передает весьма сложные взаимоотношения конфликтующих сторон.

Многие философы отдают себе отчет в том, что данное понятие не вполне отвечает задаче всеобщего определения противоречия.

¹ См., например: Бородин В.В. Проблемы противоречия в материалистической диалектике. М., 1982. С. 77.

речия. Признавая специфический характер этого понятия, они стремятся подчеркнуть его условность применительно к понятию противоречия, используя для этого кавычки. Последние, по их мысли, должны свидетельствовать о том, что слово "борьба" понимается ими не буквально, а в переносном смысле. Кавычки, однако, не спасают положения. Они делают понятие неопределенным, двусмысленным. Такое понятие может быть использовано в вольном тексте, но не в определении. В качестве определяющего оно не только не способствует уяснению смысла определяемого понятия, а, наоборот, превращает его в некий загадочный сфинкс.

2. Выражение "единство и борьба противоположностей" можно понимать так, будто стороны противоречия всегда (все время его существования) являются противоположными. В этом выражении не видно диалектики переходов противоположностей друг в друга, переходов противоположности в тождество, а тождества в противоположность. Данное обстоятельство вызвало в нашей литературе дискуссии. "Рассмотрение структуры диалектического противоречия, — пишет один из ее участников, — ставит проблему, которая за последнее время, явно или скрыто, обсуждается почти во всех работах о противоречиях. Суть проблемы в следующем: являются ли стороны противоречий всегда противоположностями, и оно существует там и тогда, когда налицо противоположности, или стороны противоречия — это различия (различающиеся предметы, стороны, свойства), которые лишь в некоторых отношениях между ними выступают в виде противоположностей"¹.

Философы, исходящие из того, что стороны противоречия — противоположности, недооценивают, по нашему мнению, момент тождества сторон противоречия. Диалектически понимаемые тождество и противоположность — не только внутренние, взаимопроницающие моменты противоречия, но также и внешние, исключающие, вытесняющие друг друга моменты. Поэтому, если мы говорим о противоречии только как некотором соотношении противоположностей, то здесь на первый план выступает именно момент противоположности, вытесняющий, "оставляющий за бортом" другой его момент — тождество.

В определении противоречия как деятельного соотношения противоположностей (будь то единство, борьба или взаимодействие) не преодолевается но конца представление о статическом

¹ Борщов С.Г. Основные проблемы диалектики противоречий. Докторская диссертация. 1969, Москва. С. 68.

отношении (*противостоянии*) противоположных сторон. Термины "единство", "борьба", "взаимодействие" и т. п. подчеркивают динамичный характер противоречия, но эта динамичность не идет дальше отношения противоположения, противостояния. В ней можно только угадывать, предполагать диалектику переходов противоположностей друг в друга, их возникновения и уничтожения.

Другие философы, которые характеризуют противоречие как некоторое соотношение *различных* сторон, совершают, на наш взгляд, противоположную ошибку: они допускают существование противоречий, в которых отсутствует момент противоположения.

Те и другие философы мыслят альтернативой: либо стороны противоречия всегда противоположны, а различию и тождеству их нет места в противоречии, либо стороны противоречия только различны и не обязательно должны быть противоположными. Между тем диалектическое противоречие потому и противоречие, что оно соединяет вместе, сплавляет тождество, различие и противоположность.

Близки к такому пониманию противоречия философы, которые определяют его как *тождество противоположностей*. Однако и это определение содержит в себе некоторую односторонность, а именно, "понятие тождества применительно к противоречию может быть понято как *полное* тождество противоположностей — в таком случае исчезает само противоречие, поскольку противоположности "растворяются" друг в друге"¹.

Выражение "тождество противоположностей" содержит в себе возможность абсолютизации тождества и недооценки противоположности. Сама конструкция его такова, что на первый план выдвигается момент тождества, совпадения противоположных сторон. Здесь также есть возможность для истолкования диалектического противоречия в духе релятивизма и софистики.

Итак, критический анализ некоторых аспектов понимания категории противоречия в нашей философской литературе показывает, что для осмысления диалектики противоречий во всей полноте и глубине нужна целостная концепция, теория противоречий, а не просто отдельные соображения по поводу тех или иных аспектов проблемы противоречий. Определение противоречия должно играть роль категориально-логического центра концепции-теории. В противном случае оно (определение) превращается

¹ См.: Вяземский Ф.Ф. Структура диалектического противоречия. — "Вопросы философии", 1964, № 9. С. 28.

в толкование, т. е. в определение на уровне толкового словаря. Предлагаемое нами "внутреннее" определение противоречия решает как раз задачу формирования концепции-теории. Оно лежит в основе определений *внутреннего* и *внешнего* противоречий, которые в свою очередь образуют фундамент "здания" диалектики противоречий.

В нашем определении противоречия ключевым словом является "*противоположность*". Это слово нуждается в пояснении. Посмотрим сначала, как определяли противоположность классики философии:

Платон: "Противоположность — наибольшее расхождение, какое случается у однородных вещей в связи с каким-либо видовым отличием"¹.

Аристотель: "как противоположные друг другу определяют те вещи из одного и того же рода, которые больше всего отдалены друг от друга"².

"Так как различающиеся между собой вещи могут различаться в большей и в меньшей степени, то имеется и некоторое наибольшее различие, и его я называю противоположностью"³.

"А основная противоположность, это обладание /такими-то чертами/ и отсутствие /этих черт/, при этом не всякое отсутствие, но то, которое выявлено в полной мере"⁴.

Кант: "если одно упраздняет то, что другое полагает, то они противоположны друг другу"⁵.

Гегель: "в противоположности различное имеет в качестве противостоящего себе, не только некое иное, но свое иное"⁶. (Другой перевод: "Различие сущности есть поэтому противоположение, согласно которому различное имеет перед собой не вообще другое, а свое другое"⁷.)

Этот небольшой экскурс в историю философии показывает, что философы, при всем различии подходов к пониманию противоположности, сходятся в одном: что противоположность и отрицание (в смысле А и не-А) — не одно и то же.

Так же и реальное диалектическое противоречие, определяемое через противоположности, *отличается* от логического про-

¹ Платон. Определения, 416. См.: Платон. Диалоги. М., 1986. С. 436.

² Аристотель. Категории, ба 16-18. См.: Аристотель. Соч. С. 2, М., 1978. С. 65.

³ Аристотель. Метафизика, 1055а 3-6. См.: Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 259.

⁴ Метафизика, 1055а 33-35. См.: Аристотель. Метафизика. М.-Л., 1934. С. 171. (Другой перевод: "А первичная противоположность — это обладание и лишенность, но не всякая лишенность (ведь о лишенности говорится в различных смыслах), а законченная. Все же остальные противоположности будут называться так сообразно с этими первичными противоположностями" — Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 1. С. 260).

⁵ Кант И. Соч. Т. 2, М., 1964. С. 85.

⁶ Гегель. Соч. Т. 1, М., 1930. С. 205 (§ 119).

⁷ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1, М., 1974. С. 276.

тиворечия, имеющего форму простого отрицания. Конечно, лучше было бы, если бы диалектическое противоречие обозначалось другим термином, но так уж исторически сложилось, что то и другое противоречия мы называем одинаково.

Этим мы обязаны Гегелю — создателю учения о диалектических противоречиях. Именно он первый утверждал и пытался доказать, что диалектика противоречий пронизывает *всю* реальность. Как первооткрыватель диалектических противоречий Гегель не вполне ясно представлял себе их отличие от логических противоречий. В ряде случаев он изображал их в форме логических противоречий (по принципу А и не-А)¹. Но, с другой стороны, связывая понятие диалектического противоречия с понятием противоположности² Гегель, по существу, дал, сам того не подозревая, критерий разграничения диалектического и логического противоречий.

Многие критики гегелевской диалектики не сумели вслед за Гегелем отделить в своем сознании реальные диалектические противоречия от формальнологических и просто отвергли с порога обнаруженный им факт существования реальных противоречий. Яркий пример: позиция К. Поппера. Вот что читаем в его книге "Открытое общество и его враги":

"...всякий критицизм состоит в указании на некоторые противоречия или несоответствия, и научный прогресс по большей части состоит в устранении противоречий, как только мы обнаруживаем их. Это означает, однако, что наука исходит из предположения, что *противоречия недопустимы и их необходимо избегать*, а обнаружение противоречия

¹ Вот пример: "Само внешнее чувственное движение есть непосредственное наличное бытие противоречия. Нечто движется не так, что оно в этом "теперь" находится здесь, а в другом "теперь" там, а только так, что оно в одном и том же "теперь" находится здесь и не здесь, в одно и то же время находясь и не находясь в этом "здесь". Необходимо согласиться с древними диалектиками, что указанные ими противоречия в движении действительно существуют; но отсюда не следует, что движения поэтому нет, а следует, напротив, что движение — это *само-налично-сущее* противоречие" — Гегель. Наука логики. Т. 2, М., 1971. С. 66.

² Приведем две характерные цитаты. Из Малой логики: "нет вообще абсолютно ничего, в чем мы не могли бы и не были бы вынуждены обнаружить противоречие, т. е. противоположные определения" (Гегель. Энциклопедия филос. наук, т. 1, М., 1974. С. 227; § 89). Из Большой логики: "*мыслящий* разум заостряет, так сказать, притупившееся различие разного, простое многообразие представления до *существенного* различия, до *противоположности*. Лишь доведенные до крайней степени противоречия, многообразные /моменты/ становятся деятельными и жизненными по отношению друг к другу и приобретают в нем ту отрицательность, которая есть имманентная пульсация самодвижения и жизненности" (Гегель. Наука логики. Т. 2, М., 1971. С. 68).

заставляет ученого сделать всё, чтобы устранить его. Действительно, как только противоречия признаются, вся наука должна разрушиться. Однако Гегель из своей диалектической триады извлек совсем другой урок. Из того, что противоречия являются средством, при помощи которого наука прогрессирует, он заключил, что противоречия не только допустимы и неизбежны, но в высшей степени желательны. Это — та гегелевская доктрина, которая может разрушить всякий рациональный спор и всякий прогресс. Ведь если противоречия неизбежны и желательны, то мы не нуждаемся в устранении их и, таким образом, всякий прогресс должен придти к своему концу.

Эта доктрина Гегеля является, однако, только одной из главных догм гегельянства. В намерения Гегеля входит свободно действовать с любыми противоречиями. “Все вещи противоречивы в себе”, — настаивает он, чтобы защитить позицию, которая означает не только конец всякой науки, но и всякого рационального спора. Действительно, причина признания Гегелем противоречий заключается в том, что он стремился остановить рациональный спор, а вместе с ним научный и интеллектуальный прогресс.”¹

Вполне можно согласиться с Поппером в том, что “как только противоречия признаются, вся наука должна разрушиться”. Если, конечно, под противоречиями иметь в виду формальнологические противоречия. Но в том то и дело, что Гегель всё время пытается обратить внимание на существование объективных, реальных противоречий [не в смысле нарушения закона запрета противоречия, а в смысле взаимоотношения противоположных сторон в вещах и процессах]. Гегель виноват, повторяем, в том, что в ряде случаев он изображал реальные противоречия в форме логических противоречий [по принципу А и не-А]. Но надо все же разбираться: где он путает, а где говорит дельные вещи.

В известном смысле критический запал К. Поппера можно понять. Действительно, эта путаница с логическими и реальными противоречиями ведет порой на дорогу ложного и ядовитого философствования, что пагубно отражается на философии и культуре в целом. За примером не нужно далеко ходить. Тот же Поппер демонстрирует, какие опасные нигилистические выводы можно сделать из вроде бы безобидного отождествления Гегелем бытия и ничто.

В самом деле, немецкий философ недвусмысленно заявляет о тождестве бытия и ничто, предварительно, правда, выхолостив содержание бытия [говоря о нем как о чистом, лишенном конкретных определений бытии]. По форме это тождество бытия и ничто выглядит как логическое противоречие “А и не-А”. А раз логическое противоречие — из него может вытекать всё, что

¹ Поппер К. Открытое общество и его враги. Т. 2. Пер. с англ. под ред. В.Н. Садовского. — М.: Феникс, Международный фонд “Культурная инициатива”, 1992. С. 49-50.

угодно, в частности прямо противоположные жизненные концепции: оптимистическая, жизнеутверждающая и нигилистическая, жизнеотрицающая. Гегель как философ-оптимист склонял чашу весов в сторону бытия, бытийности [не случайно он “снял” бытие и ничто не в исчезании, не в прехождении, а в *становлении*, т. е. в направленности к бытию]. Хайдеггер же из гегелевского отождествления бытия и ничто вывел нигилистическую концепцию “бытия, идущего к смерти”, о чем пишет К. Поппер:

”М. Хайдеггер добился славы, возродив гегелевскую *Философию ничто*. Гегель “узаконил” теорию, согласно которой “чистое бытие” и “чистое ничто” тождественны; он говорил, что, если вы пытаетесь продумать понятие *чистого* бытия, вы должны абстрагировать от него все конкретные “определения объекта”, и, следовательно, оно, как выражался Гегель, “есть на деле... не более и не менее, как ничто”. (...) Хайдеггер изобретательно применяет гегелевскую теорию ничто к практической философии жизни, или “существования”. Жизнь, существование могут быть поняты только благодаря пониманию ничто. В своей книге “Что такое метафизика?” Хайдеггер говорит: “Исследованию подлежит только сущее и больше — ничто,... единственно сущее и сверх того — *ничто*”. Возможность исследования ничто (“Где нам искать Ничто?”) Как нам найти Ничто?”) обеспечивается тем фактом, что “мы знаем Ничто”; мы знаем его через страх: “Ужас приоткрывает Ничто”.

“Страх”, “страх ничто”, “ужас смерти” — таковы основные категории хайдеггеровской философии существования, т. е. такой жизни, истинным значением которой является “заброшенность в существование, направленное к смерти”. Человеческое существование следует интерпретировать как “железный штurm”: “определенное существование” человека является “самостью, страстно желающей свободно умереть... в полном самосознании и страхе”...¹)

Итак, противоположность и отрицание — разные “вещи”. Такие пары понятий, как “утверждение-отрицание”, “белое-небелое”, “стол-нестол”, “движение-недвижение”, не составляют противоположности, так как одно из этих понятий определяется исключительно через отрицание другого. Отношение отрицания только тогда является отношением противоположности, когда одна сторона не просто отрицает другую, а противостоит ей.

Чтобы определить противоположность, нужно выполнить, по крайней мере, три условия.

Первое условие: соотносящиеся стороны должны отрицать, исключать друг друга.

Второе условие: та сторона, которая отрицает другую, должна иметь помимо этого отрицательного содержания также некоторое положительное содержание, которое являлось бы ее собственным, самоопределяющим содержанием.

¹ Поппер К. Открытое общество и его враги. Т. 2. — М., 1992. С. 91-92.

Этого условия вместе с первым еще недостаточно для того, чтобы считать соотносящиеся стороны противоположными. Поясним это на примере: зеленое по отношению к белому является небелым (имеет отрицательное содержание) — выполняется первое условие; кроме того, зеленое имеет вполне определенное положительное содержание, отличающее его от других небелых (красного, серого и т. д.) — выполняется второе условие; тем не менее зеленое нельзя считать противоположностью белого.

(Кстати, гегелевское "свое иное" не может служить эквивалентом противоположности, так как оно не в полной мере характеризует последнюю. "Свое иное" обозначает лишь то, что иное нечто принадлежит к тому же роду, классу, что и само нечто. В вышеприведенном примере зеленое — это "свое иное" белого. Ведь они принадлежат к одному и тому же роду, а именно, к цветам. Не своим иным для белого является, например, звук, твердость, запах. Гегелевское "свое иное" может характеризовать противоположность лишь в тех немногих случаях, когда существуют два и только два объекта одного и того же рода, находящиеся в отношении противоположности. Например, для берега реки "своим иным" может быть только противоположный берег реки. То же самое справедливо для стороны улицы.)

Итак, необходимо выполнить еще одно, *третье условие*: каждая из соотносящихся сторон должна иметь такое положительное и отрицательное содержание, которое делало бы ее не просто "иным" другой стороны и не просто некоторым определенным "иным", а "иным" в наибольшей степени. Такое содержание имеют стороны, которые определены как *противостоящие* друг другу. Одна сторона противостоит другой, если она отрицает ее в наибольшей степени, является ее "отсутствием, которое выявлено в полной мере" (Аристотель), и если между сторонами имеется или возможно некоторое промежуточное состояние, по отношению к которому они выступают как крайние члены.

Данное условие обнаруживает тот факт, что между противоположными сторонами имеет место не только отношение отрицания, исключения, но и отношение взаимного полагания, обусловленности. В самом деле, если некоторая сторона определена как сторона отношения противоположности, то ей вовсе не безразлично, какая сторона ее отрицает; из всех отрицающих сторон она "выбирает" лишь ту, которая противостоит ей. Налицо отношение полагания: полагается противоположной сторона, противостоящая ей.

Рассмотренные условия определения противоположности позволяют охарактеризовать ее так: *противоположности* — это та-

кие соотносящиеся стороны, которые исключают (*противны* друг другу) и обуславливают (*полагают*) друг друга. Само слово очень точно характеризует понятие "противоположность".

Далее, следует иметь в виду, что не всякая *мыслимая* противоположность является *диалектической* противоположностью. Например, такие противоположности как "правое-левое", "верх-низ", "север-юг" осознаются обычно как застывшие, фиксированные противоположности. Диалектической является лишь такая противоположность, которая определена как *момент* диалектического противоречия. Сформулированное выше "внутреннее" определение противоречия характеризует не только противоречие, но и противоположность. В полном своем значении оно является *взаимоопределением* понятий противоречия и противоположности.

В заключение хотелось бы сказать несколько слов о таких соотносительных понятиях как "конечное-бесконечное", "дискретное-непрерывное", "порядок-беспорядок". Одно из этих понятий образовано через отрицание другого, буквально путем приставления частиц отрицания "без" и "не". Это, однако, не значит, что указанные понятия только отрицают (в смысле А и не-А) и не могут рассматриваться как противоположности отрицаемых понятий. Возьмем понятие бесконечного. Разве оно только не-конечное? С точки зрения формальной логики в объем понятия "не-конечное" входит все, что угодно, кроме самого конечного. Например, "острое", "влажное", "глупое". Бесконечное не является таким "не-конечным". Оно, во-первых и прежде всего, — "свое иное" конечного, т. е. объединено с конечным в более общую категорию (в нашем случае — в количество). Во-вторых, оно может быть как просто "своим иным" конечного, своим отрицанием конечного в разной степени, так и "неконечным" в наибольшей степени, т. е. противоположностью конечного. То же самое можно сказать о *непрерывном, беспорядке* и всех подобных понятиях.

О том, что бесконечное и непрерывное не являются в содержательном смысле отрицательными понятиями, говорит также следующее. Одно из частных значений бесконечного, его отражение во времени — вечное, вечность — является всецело положительным понятием. Еще интереснее дело обстоит с понятием непрерывного. В русском языке у этого понятия-слова имеются положительные синонимы — сплошной, континуальный (от лат. *continuus* — сплошной, непрерывный). Более того, во многих европейских языках вместо отрицательного понятия "непрерывное" фигурирует вполне положительное понятие, производное от латинского "continuum". Так, в немецком языке непрерывность пе-

реводится как "Kontinuitat". Имеется и чисто немецкое слово "Stetigkeit". Любопытно, что наше русское положительное понятие "прерывность" фигурирует в немецком языке как отрицательное — "Diskontinuitat, Unstetigkeit".

Воистину пути естественного языка неисповедимы. Наша задача — вовремя выявлять языковые аномалии и не давать сбить себя с толку этими аномалиями. В самом деле, понятия, образованные путем простого отрицания, — это такого рода аномалии, которые могут подтолкнуть на ложный путь отождествления диалектических и формальнологических противоречий, что чревато, с одной стороны, невообразимой путаницей и "деланием" диалектических глупостей, а с другой, сознательной фальсификацией концепции диалектики и софистикой.

3.4.2. Структура противоречия

Как определено выше, *сторонами* противоречия являются *тождество* и *противоположность*. Они составляют основу структуры противоречия.

Далее, если мы говорим о *множестве* реальных противоречий, (а этот факт вряд ли кто будет оспаривать), то неизбежно встает вопрос о видах противоречий, так как это множество заведомо не может быть ни собранием абсолютно одинаковых противоречий, ни собранием абсолютно уникальных противоречий.

Очевидно, что различие видов противоречий обусловлено прежде всего *различным* соотношением (взаимоотношением) сторон противоречий — тождества и противоположности.

Естественно предположить, что в противоречиях одного вида (назовем их противоречиями типа "Р") преобладает *противоположность*, а в противоречиях другого вида (назовем их противоречиями типа "Q") преобладает *тождество*. Мы разделили, таким образом, противоречия на два типа: "Р" и "Q". Основанием деления в данном случае является различное соотношение сторон противоречия — тождества и противоположности.

Посмотрим теперь, является ли это основание деления естественным. В жизни, в мире мы наблюдаем не только некоторое множество сосуществующих, рядоположенных противоречий, но и *иерархию* противоречий. Одни противоречия сосуществуют, расположены одно рядом с другим, а другие противоречия "взаимодействуют" и даже "связываются" друг с другом, образуя сложные, составные противоречия. Значит, противоречия могут различаться не только по характеру взаимоотношения их сторон,

но и по степени сложности, составленности одних противоречий из других. Одни противоречия являются более сложными, а другие менее сложными или более простыми.

Таким образом, другим основанием деления противоречий является их деление *по степени сложности*. Противоречия составлены, в некотором смысле как матрешки, одни из других. Деление противоречий по степени сложности будет чисто формальным, пустым, если мы не свяжем его с делением противоречий на тип "Р" и тип "Q". В самом деле, разве можно назвать противоречие сложным, если оно составлено из однородных, одинаковых противоречий? Очевидно, нет. Обязательным признаком сложного противоречия следует признать его составленность из *разных* противоречий, а именно, противоречий типа "Р" и типа "Q". Далее, видимо, есть предел деления сложных противоречий на более простые. Этим пределом должен быть переход от видов к сторонам противоречий, т. е. деление сложных противоречий на более простые прекращается там, где дальнейшее "расщепление" противоречий упирается в разделение самих противоречий (как категориальных определений) на их стороны — на тождество и противоположность в чистом виде. А мы знаем, что последние, по определению, являются *моментами* противоречия (грубо говоря, двумя половинками целого) и сами по себе существовать не могут.

(Да и противоречия не могут существовать сами по себе, без других категориальных определений — материи, движения и т. д., но это уже другой вопрос, выходящий за рамки данной темы).

Итак, мы пришли к выводу, что существуют противоречия, далее не разложимые. Назовем их *простыми*. Остальные противоречия будем называть *сложными*. Простые противоречия с точки зрения сложных можно интерпретировать как противоречия *нулевой степени сложности*.

Если сложные противоречия — это та или иная комбинация (взаимоопосредствование) противоречий типа "Р" и типа "Q", то простые противоречия — это противоречия типа "Р" или типа "Q", не опосредованные друг другом. В простых противоречиях "Р" или "Q" преобладание одной из сторон — противоположности или тождества — может быть выражено в высшей степени. Иными словами, простое противоречие "Р" в своем *крайнем* выражении почти равно противоположности, а простое противоречие "Q" в своем *крайнем* выражении почти равно тождеству. (В скобках заметим: в этом "почти" вся суть; ведь благодаря "почти" простое противоречие "Р" отличается от противоположности, а

простое противоречие "Q" — от тождества). Кстати, мы не случайно говорили о простых противоречиях "P" и "Q" в их *крайнем* выражении. Как между противоположностью и тождеством существуют переходные, промежуточные звенья (различие и сходство), так и между различными простыми противоречиями существуют или возможны переходные, промежуточные типы, в которых преобладание противоположности (тождества) или совсем не выражено, или выражено слабо, слабее, чем в крайних типах простых противоречий. Можно выстроить такой ряд противоречий:

$$PP — P — p — pq — ? — qp — q — Q — QQ$$

Полученные в результате двух делений *простые противоречия* "Q" и "P" — исходные, базисные виды противоречий. Это как раз те противоречия, которые обычно называют *внутренними* и *внешними* противоречиями. Более сложные противоречия типа "Q" или "P" не являются в чистом виде внутренними или внешними, так как они содержат в своем составе оба вида простых противоречий.

Теперь мы должны выяснить, каков "механизм" и какова специфика простых (внутренних и внешних) противоречий. Мало утверждать, что во внутреннем противоречии преобладает тождество, а во внешнем — противоположность. Этим мы лишь обозначаем их различие, причем не как простых противоречий, а как противоречий типа "Q" и типа "P". Вспомним: в общем определении противоречия говорится о возникновении и уничтожении противоположностей. Это не только переходы тождества в противоположность и противоположности в тождество, но и переходы противоположностей друг в друга — уничтожение одних противоположностей и возникновение других означает переход от одних противоположностей к другим или одних в другие. Подумаем теперь, как выразить внутреннее и внешнее противоречия через переходы противоположностей, чтобы при этом на первый план, в одном случае, выступало тождество, а в другом, — противоположность. Здесь возможны только два варианта: либо *взаимопереход противоположностей*, либо *необратимый переход одной противоположности в другую*.

Во *взаимопереходе* противоположности как бы гасятся, нейтрализуются и на первый план выступает *их тождество* (подобно тому как это имеет место в электрически нейтральном атоме водорода, состоящем из положительно заряженного протона и отрицательно заряженного электрона).

В ситуации *необратимого* перехода одной противоположности в другую как бы фиксируется состояние противоположности между начальным и конечным моментами перехода (ведь обрат-

ного перехода нет!). Здесь на первый план выступает *противоположность*.

Отсюда следует однозначный вывод: *внутреннее противоречие есть взаимопереход противоположностей; внешнее противоречие есть необратимый переход одной противоположности в другую*. Этим мы решили задачу определения внутреннего и внешнего противоречий.

Как мы уже говорили выше, простые (внутренние и внешние) противоречия составляют самый фундамент иерархии противоречий. В чистом (неопосредствованном) виде они существуют только в неорганической природе. В живой природе и человеческом обществе их сложными (опосредованными) "аналогами" являются *гармонические* и *антагонистические* противоречия. Эти противоречия являются сложными противоречиями типа "Q" и типа "P".

И последнее. Если в простых противоречиях мы видим переходы противоположностей, то в сложных противоречиях имеет место *взаимоопосредствование противоположных противоречий* (типа "Q" и типа "P")¹. Разница между опосредствованием и простым переходом противоположностей примерно такая же, как между каталитической химической реакцией и простой химической реакцией. В случае катализа² химический процесс опосредуется катализатором — веществом, возбуждающим или ускоряющим химическую реакцию. В неорганической природе каталитические процессы случайны представляют собой лишь островки опосредствования. В живой природе каталитические процессы в виде ферментативных реакций составляют большую часть всех биохимических процессов. Без них невозможна жизнедеятельность организмов. И это не случайно. Взаимоопосредствование противоположных противоречий составляет само существо жизни, живого. (Об этом подробнее см. ниже, п. 3432.1).

Различие противоречий по степени сложности обусловлено различием по уровню (глубине) взаимопосредствования сторон этих противоречий. Сложное противоречие 1-ой степени есть непосредственное взаимопосредствование простых (внутренних и внешних) противоречий. Сложное противоречие 2-ой степени есть взаимопосредствование непосредственных опосредствований внутреннего и внешнего противоречий и т. д. Чтобы избе-

¹ См. общие замечания о взаимопосредствовании противоположных категориальных определений в п. 1.4.

² Катализ — возбуждение химической реакции или изменение ее скорости небольшими добавками веществ (катализаторов). — Словарь иностранных слов. М., 1981.

жать нагромождения слов и для наглядности будем представлять взаимоотношение противоречий в виде той или иной формулы. Воспользуемся для этого общими формулами взаимоотношения противоположных категориальных определений (см. п. 1.4, стр. 43).

Если внутреннее противоречие обозначить нулем (0), а внешнее — единицей [1], то сложное противоречие 1-ой степени будет выглядеть так:

$$(0 - [1 - 0] - 1) \text{ или } [1 - (0 - 1) - 0],$$

где $(0 - 1 - 0)$ — формула опосредствования внутреннего противоречия внешним,

$[1 - 0 - 1]$ — формула опосредствования внешнего противоречия внутренним.

Формула сложного противоречия 2-ой степени будет такой:

$$\begin{aligned} \{ (0 - 1 - 0) - < [1 - 0 - 1] - (0 - 1 - 0) \} - [1 - 0 - 1] > \\ \text{или} \\ < [1 - 0 - 1] - \{ (0 - 1 - 0) - [1 - 0 - 1] \} - (0 - 1 - 0) \} \end{aligned}$$

Формула сложного противоречия 3-ей степени будет состоять из опосредствований сложного противоречия 2-ой степени, заключенных в фигурные ($\{ \}$) и угловые ($< >$) скобки. И т. д.

Выше мы говорили о противоречиях типа "Q" и типа "P". Взаимоопосредствование этих противоречий и выражает общую суть сложных противоречий. Если использовать их символы (Q и P), то можно представить сложное противоречие в обобщенной форме:

$$(Q - [P - Q] - P) \text{ или } [P - (Q - P) - Q],$$

где "Q" может быть либо (0), либо (0-1-0),

либо $\{(0-1-0)-[1-0-1]-(0-1-0)\}$ и т. д.,

а "P" может быть либо [1], либо [1-0-1],

либо $<[1-0-1]-(0-1-0)-[1-0-1]>$ и т. д.

Если "Q" и "P" пронумеровать (0, 1, 2, ... n) и соответствующим образом интерпретировать, то можно составить формулу сложного противоречия n-ой степени:

$$СП_n = (Q_{n-1} - [P_{n-1} - Q_{n-1}] - P_{n-1}) \text{ или}$$

$$СП'_n = [P_{n-1} - (Q_{n-1} - P_{n-1}) - Q_{n-1}] ,$$

где $СП_n$ — сложное противоречие n -ой степени.
Тогда формула сложного противоречия 1-ой степени будет:

$$СП_1 = (Q_0 - [P_0 - Q_0] - P_0) \text{ или}$$

$$СП'_1 = [P_0 - (Q_0 - P_0) - Q_0] ,$$

где Q_0 — внутреннее противоречие (0), а
 P_0 — внешнее противоречие [1].
И так далее.

Вышеизложенное составляет основу нашей концепции диалектических противоречий. Наглядное и концентрированное представление о ней дает приводимая на следующей странице *диаграмма (структурная схема) категории “противоречие”*.

Резюмируем сказанное. Все противоречия делятся на противоречия, которые составлены из других противоречий — *сложные* противоречия, — и противоречия, которые не составлены из каких либо противоречий, а из которых составляются все остальные, — *простые* противоречия. Всякое сложное противоречие, каким бы сложным оно ни было, составлено в конце концов из простых (внутренних и внешних) противоречий, которые являются как бы элементарными кирпичиками, неделимыми атомами противоречивой структуры мира.

Внутренние и внешние противоречия действуют отдельно, самостоятельно, обособленно друг от друга лишь в неорганической природе. В живой природе и человеческом обществе они действуют как моменты сложных противоречий.

Деление реальных противоречий на простые и сложные имеет примерно то же основание, что и деление всех естественных процессов окружающего мира на живые и неорганические, биологические и физико-химические процессы. Окружающая нас на Земле неорганическая природа представлена тремя основными состояниями вещества: твердым, жидким и газообразным. Эти три состояния, хотя и переходят друг в друга, существуют все же отдельно и исключают друг друга; твердое тело не может быть одновременно газообразным, а газообразное — твердым; жидкость не может быть твердым телом или газом. Напротив, в живых организмах эти три состояния вещества настолько связаны, опосредованы друг другом, что представляют собой нечто единое, органически целостное. То же наблюдаем и в мире противоречий.

речий. Внутренние и внешние противоречия, как простые противоречия, разделены и исключают друг друга точно так же,

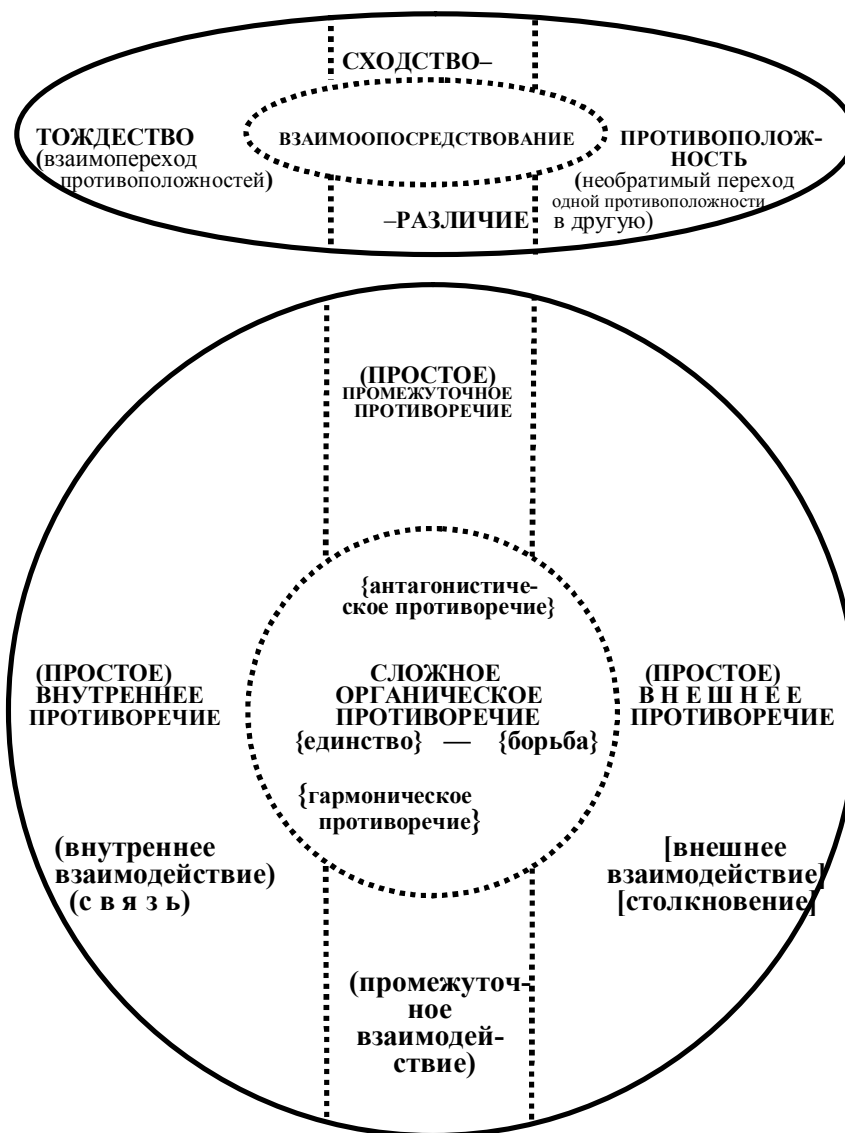
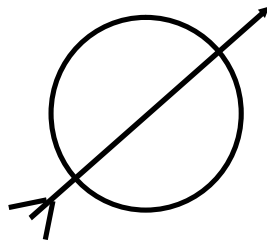


Рис. Диаграмма (структурная схема)
категории "ПРОТИВОРЕЧИЕ"

как разделены и исключают друг друга твердое и газообразное состояния вещества в неживой природе. Сложные же проти-

воречия, подобно живым организмам, переплетают "крепким узлом" внутренние и внешние противоречия. Поэтому про такие противоречия можно сказать, что они являются одновременно внутренними и внешними и даже более того, про них нельзя говорить, что они только внутренние или только внешние противоречия.

3.4.3. Простые (внутренние и внешние) противоречия



В теоретической физике будущего первым и самым важным делением физических процессов будет деление их на обратимые и необратимые.

М. Планк

343.1. Идея внутренних и внешних противоречий

Из таблицы соответствий между категориями (см. п. 2.1.) можно видеть, что внутренним противоречиям соответствует сохранение, а внешним противоречиям — изменение. Если мы принимаем концепцию, что противоречия ответственны за все существующее и происходящее в мире или, как говорят еще, являются источником и движущей силой всего существующего и происходящего, то тогда должны признать и то, что *внутренние* противоречия обуславливают целостность, устойчивость, сохранение материальных тел, а *внешние* противоречия, вызывая столкновение, внешнее взаимодействие тел, обуславливают их движение, изменение, разрушение или образование.

В книге Б.С. Алякринского и С.И. Степановой "По закону ритма" высказываются мысли, созвучные идее внутренних и внешних противоречий, что говорит о том, что эта идея "носится в воздухе". Вот что они пишут:

"Диалектический материализм рассматривает движение как самодвижение, источник которого находится внутри самой движущейся материи. Таким источником является, как известно, борьба двух взаимоисключающих (противоположных) начал, заложенных в каждом явлении и неразрывно связанных друг с другом.

Все на свете приходит к своему концу. Бесконечна лишь Вселенная в целом, бесконечно движение как таковое, но каждый отдельный объект природы рано или поздно исчезает. Такое исчезновение означает переход в новое качественное состояние. Когда же это происходит и

почему? Это происходит тогда, когда в борьбе двух заключенных в предмете или явлении противоположных начал одно из них одерживает победу над другим. Отсюда следует очень важный вывод, согласно которому любой предмет остается самим собой, сохраняет свою качественную определенность до тех пор, пока оба заложенных в нем взаимоисключающих начала уравнивают друг друга. Но ведь противостояние этих двух начал не прекращается ни на мгновение. Прекращение этой борьбы означало бы остановку движения, что невозможно. Значит равновесие противоположностей — это не застывшее, неподвижное состояние, а равновесие в движении, или движущееся равновесие. А это и есть не что иное как ритм, как попеременное чередование превосходства каждого из двух взаимоисключающих начал в их непрерывной борьбе. И пока существует данный объект, данное явление, полная победа в этом поединке не достается ни одной, ни другой стороне. Перевес каждой из двух сторон лишь временный и небольшой, ибо, как уже было сказано, устойчивое преобладание одной из двух противоположностей знаменует собой переход в новое качество, т. е. конец предмета как такового...

Итак, ритм — это универсальная особенность самодвижения материи, результат борьбы противоположностей, являющейся источником этого самодвижения и характеризующейся попеременной сменой доминирования каждой из двух противоборствующих сторон, благодаря чему достигается качественная устойчивость материальных объектов¹.

Б.С. Алякринский и С.И. Степанова, по существу, утверждают, что реальное внутреннее противоречие, каковым является попеременное чередование противоположных начал, лежит в основе сохранения, целостности, самотождественности материальных объектов, а реальный необратимый переход одной противоположности в другую означает изменение, переход в иное качество.

Идея деления противоречий на внутренние и внешние впервые возникла, по-видимому, в марксистской философии. У Гегеля были лишь отдельные намеки на эту идею². Следует, однако, признать, что и в марксистской философии она не получила достаточного развития, носила скорее формальный характер³. Ведь главное в идее то, что различные противоречия ответственны за разные процессы — внешние противоречия вызывают процессы изменения, преобразования, возникновения и уничтожения, а

¹ Алякринский Б.С., Степанова С.И. По закону ритма. М., 1985. С. 14 — 16.

² Он, например, утверждал, что *внешняя* рефлексия опирается на *противоположные* моменты противоречия, выделяет и фиксирует прежде всего различие и противоположность, а *внутреннее*, имманентное рассмотрение предмета, погружаясь вглубь, в основание, *вскрывает тождественное* в различном и противоположном. Кроме того, *внешнее*, по Гегелю, — это являющееся, изменчивое, случайное, *внутреннее* — это сущностное, устойчивое, необходимое.

³ См. об этом подробнее ниже.

внутренние противоречия обуславливают процессы, направленные на сохранение целостности объектов. По Гегелю же и по мнению многих философов-марксистов противоречия — причина изменения, возникновения и уничтожения, но никак не основа сохранения целостных объектов.

Вот некоторые наиболее характерные высказывания Гегеля на этот счет:

"Противоречие — вот что на деле движет миром и смешно говорить, что противоречие нельзя мыслить"¹. Противоречие "есть корень всякого движения и жизненности; лишь поскольку нечто имеет в самом себе противоречие, оно движется, имеет побуждение и деятельно"². Противоречие "есть отрицательное в своем существенном определении, принцип всякого самодвижения, состоящего не более как в изображении противоречия. Само внешнее чувственное движение есть непосредственное наличное бытие противоречия... Необходимо согласиться с древними диалектиками, что указанные ими противоречия в движении действительно существуют; но отсюда не следует, что движения поэтому нет, а следует, напротив, что движение — это само налично сущее противоречие.

Равным образом внутреннее, подлинное самодвижение, побуждение вообще (стремление или напряжение монады, энтелехия абсолютно простой сущности) — это только то, что нечто в самом себе и его отсутствие, отрицательное его самого суть в одном и том же отношении. Абстрактное тождество с собой еще не есть жизненность; оттого, что положительное есть в себе самом отрицательность, оно выходит вовне себя и начинает изменяться. Таким образом, нечто жизненно, только если оно содержит в себе противоречие и есть именно та сила, которая в состоянии вмещать в себя это противоречие и выдерживать его"³.

Справедливости ради следует сказать, что Гегель говорил чаще всего не о простых внешних противоречиях в нашем понимании (которые вызывают и поддерживают изменение, движение), а о сложных органических противоречиях, которые *и изменяют и сохраняют*. Не случайно он употреблял при этом слова "жизненность", "деятельное", "деятельность", "побуждение". Это всё слова, характеризующие сложноорганизованные системы и процессы. А в них внутреннее и внешнее, положительное и отрицательное, сохранение и изменение переплетены самым тесным образом, так что отделить одно от другого невозможно, не омертвив живое.

Против идеи внутренних и внешних противоречий может быть выдвинуто такое возражение: как можно предполагать существование противоречий, которые бы раздельно обуславливали изменение и сохранение вещей, являлись бы причинами толь-

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. Т. 1, М., 1974. С. 280. (§ 119).

² Гегель. Наука логики. Т. 2, М., 1971. С. 65.

³ Там же. С. 66.

ко изменения или только сохранения вещей? Ведь сохранение и изменение, будучи моментами *всякого* противоречия, находятся в неразрывном единстве и оторвать их друг от друга — значит убить противоречие. Это возражение кажется неоспоримым. В самом деле, если подходить к данному вопросу абстрактно, имея в виду только общую мысль о нераздельности сохранения и изменения, то, действительно, налицо противоречие между указанной идеей и диалектическим положением о единстве сохранения и изменения. Однако, если подходить к вопросу конкретно, если рассматривать реально существующее единство сохранения и изменения, то можно увидеть, что в разных процессах оно преломляется по-разному. В одних случаях изменение тела как целого ничтожно, незначительно, а его неизменность, устойчивость не вызывает сомнения; все многообразные изменения, происходящие внутри тела как бы гасят, нейтрализуют друг друга и в целом оно сохраняется (например, внутри молекулы водорода имеют место колебания атомных ядер вокруг некоторого положения равновесия, электроны движутся по молекулярной орбите, происходит непрерывная перезарядка атомов — и при всех этих изменениях молекула остается неизменной). Здесь изменение подчинено сохранению; ведущей стороной в единстве сохранения и изменения оказывается *сохранение*.

Напротив, в других случаях сохранение как бы принесено в жертву изменению. Столкновение элементарных частиц, атомов, молекул, твердых тел приводят к необратимым изменениям их состояний, а именно к разрушению сталкивающихся тел и к образованию новых. Здесь мы видим отрицание сохранения. Это отрицание не является, однако, полным, абсолютным. Изменение затрагивает один или несколько структурных уровней материи, но оно не может "произвести переворот" сразу во всех структурных уровнях материи. Иными словами, изменение всегда происходит на базе сохранения. Таким образом, и в этих случаях имеет место неразрывная связь изменения и сохранения.

Разобранные случаи свидетельствуют о том, что мысль о противоречиях, раздельно обуславливающих сохранение и изменение вещей, не противоречит общему диалектическому положению о единстве сохранения и изменения.

Итак, различие реальных процессов и состояний определяется различием противоречий, порождающих или поддерживающих эти процессы и состояния.

Те противоречия, которые обуславливают целостность, устойчивость, сохранение материальных объектов, естественно называть *внутренними*, а те противоречия, которые, обуславливая

столкновение, внешнее взаимодействие материальных объектов, вызывают их изменение, естественно называть *внешними*.

Таково наше понимание внутренних и внешних противоречий. Оно существенно отличается от того, что обычно имели в виду под этими противоречиями в марксистской философии.

Здесь мы должны рассмотреть под критическим углом зрения наиболее распространенные в марксистской философии определения внутренних и внешних противоречий. Вот типичный пример этих определений:

"Внутреннее противоречие — это взаимодействие противоположных сторон внутри данного объекта". "Внешнее противоречие — это взаимодействие противоположностей, относящихся к разным объектам"¹.

Эти определения довольно-таки формальны, пусты. В них на уровне толкового словаря дается пояснение слова "внутреннее" ("внутри данного объекта", "между сторонами данного предмета или явления", "заключенное в предметах или явлениях", "присущее самой вещи или явлению") или слова "внешнее" ("относящихся к разным объектам", "между различными предметами и явлениями", "отношение вещи к другим вещам") и это пояснение внешним образом привязывается к понятию противоречия. Подобные определения характеризуют не *внутреннее противоречие*, а *внутреннее* противоречие, не *внешнее противоречие*, а *внешнее* противоречие, оставляя при этом в покое понятие противоречия, которое в данном случае совершенно безразлично к тому, как его называют: внутренним или внешним. Эти определения в существе своем тавтологичны, так как ничего нового не утверждают, кроме того, что и так говорят сами за себя термины "внутреннее" и "внешнее".

Другой недостаток этих определений состоит том, что они не позволяют четко различать внутренние и внешние противоречия и допускают возможность их отождествления. Вот что пишет один из авторов подобных определений: "одно и то же противоречие может быть внешним для узкого круга явлений и в то же время внутренним в рамках более широкого единства и наоборот. Так, противоречия между электронами и ядром атома — внешние по отношению к электрону и ядру, в рамках же всего атома они являются внутренними"¹. Нельзя не согласиться с Ф.Ф. Ваккеревым, резко критикующим подобный подход к про-

¹ Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 546 (Спиркин А.Г.). См. также: Основы марксистско-ленинской философии. Учебник для вузов. М., Политиздат, 1982. С. 99.

¹ Горбач В.И. О видах противоречий. Минск, 1964. С. 81.

блеме внутренних и внешних противоречий. "Этот подход, — пишет он, — является упрощенным и мало что дает для анализа противоречия. Если противоречие между двумя системами считать внутренним, то от этого в структуре, в "механизме" его ничего не изменится, изменится лишь название. Поэтому только создается видимость всестороннего диалектического подхода к проблеме. На деле вместо исследования структуры противоречий получается бесплодное различие "систем отсчета", что и вытекает из эклектической точки зрения "в одном отношении — в другом отношении"¹.

В самом деле, какой вообще смысл проводить различие между внутренними и внешними противоречиями, если любое противоречие можно представить и как внутреннее, и как внешнее?!

Подобные определения внутренних и внешних противоречий объективно ведут к признанию полной относительности различия между ними. Не случайно то, что их авторы отмечают, как правило, только относительность различия тех и других противоречий, а некоторые даже противопоставляют относительное абсолютному: различие внутренних и внешних противоречий, заявляют они, "не абсолютное, а относительное"².

По нашему мнению, различие внутренних и внешних противоречий как относительно, так и абсолютно. Относительность различия означает, что те и другие противоречия в одинаковой мере являются противоречиями, что между ними имеются посредствующие, промежуточные звенья и нет такой пропасти, которая исключала бы всякое сходство и соприкосновение этих противоречий. Абсолютность различия означает, что внутреннее противоречие *в любых отношениях* остается внутренним, а внешнее внешним, и если имеются в объективной действительности противоречия, являющиеся одновременно внутренними и внешними, то это *сложные* противоречия, составленные из тех и других противоречий.

343.2. Внутренние и внешние взаимодействия (связь и столкновение)

По нашей классификации внутренние и внешние противоречия являются простыми и в чистом, непосредственном виде действуют лишь в неорганической природе. Их физико-хими-

¹ Вяземский Ф.Ф. Диалектическое противоречие и марксистская политическая экономия. М., 1963. С. 41.

² См.: Пунда Г.В. "О роли внешних противоречий в развитии" В сб. "Вопросы марксистско-ленинской философии". М., 1969. С. 228.

ческими аналогами или эффектами являются *внутренние* и *внешние взаимодействия*. Рассмотрим подробнее эти взаимодействия. На следующей странице приводится *таблица*, иллюстрирующая различие между ними. Из таблицы видно, что различие между внутренними и внешними взаимодействиями является достаточно определенным. Оно состоит в следующем.

ТАБЛИЦА, ИЛЛЮСТРИРУЮЩАЯ РАЗЛИЧИЕ
ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ

| <i>примеры внутреннего взаимодействия</i> | <i>примеры внешнего взаимодействия</i> |
|--|--|
| связи внутри твердого тела | столкновение бильярдных шаров, выветривание горных пород |
| связи внутри кристалла | взаимодействие кристалла со средой, в результате которого он растет или разрушается |
| связи внутри молекул, атомов | столкновение молекул, в результате которого происходит броуновское движение, тепловые процессы, диффузия газов |
| химическая связь | химические реакции, (разрушающие или образующие химическую связь) |
| внутриядерная связь | ядерные реакции распада или синтеза |
| связи внутри стабильной элементарной частицы | столкновение элементарных частиц, в результате которого рождается или аннигилирует пара частица-античастица |
| испускание <i>и</i> поглощение квантов без воздействия извне (виртуальный обмен частицами внутри атома, ядра, нуклона) | испускание <i>или</i> поглощение квантов в результате внешнего воздействия (столкновения частиц) |

Внутреннее взаимодействие осуществляется внутри целостного образования (почему оно и называется внутренним); оно направлено на сохранение этого образования; стороны внутреннего взаимодействия находятся в отношении взаимозависимости и взаимообусловленности. Чем прочнее и целостнее данное материальное образование, тем в большей зависимости друг от друга находятся составляющие его части. Процессы, из которых складывается внутреннее взаимодействие, не нуждаются ни в каком внешнем источнике. Все изменения, которые имеют место во внутреннем взаимодействии, взаимно гасят, нейтрализуют друг друга и *в целом* объект, основывающийся на внутреннем взаимодействии, остается без изменения.

Для внешнего взаимодействия характерно другое. Его стороны относительно независимы друг от друга и встречаются слу-

чайным образом в форме столкновения. Внешнее взаимодействие направлено не на сохранение, а на изменение взаимодействующих объектов. Если внутреннее взаимодействие характеризует *связь* тел и частиц, их совместное, согласованное и потому упорядоченное движение (например, колебание атомных остовов в узлах кристаллической решетки твердого тела), то внешнее взаимодействие является источником хаотического, беспорядочного движения тел относительно друг друга (пример: броуновское движение молекул).

Внутреннее взаимодействие — это всегда какая-либо *связь* (в смысле связи частей целого).

Внешнее взаимодействие — это всегда какое-либо *столкновение*.

Примерно так же оценивает различие между внутренними и внешними взаимодействиями А.Ф. Перетурин. Это различие, пишет он, "имеет объективные основания. При внутренних взаимодействиях решающая роль принадлежит взаимопревращениям и внутренним связям, а при внешних взаимодействиях — относительной независимости элементов взаимодействия... При внутренних взаимодействиях ярко обнаруживается взаимное влияние причин друг на друга и следствий на свои причины. А при внешних взаимодействиях проявляется независимость причин друг от друга, а влияние следствий на свои причины незначительно"¹.

Такую же характеристику внутренних и внешних взаимодействий мы находим у М.Н. Грецкого (см. цитату из его статьи выше, на стр. 86-87).

Различие между внутренними и внешними взаимодействиями столь же абсолютно, сколь и относительно. К сожалению, некоторые наши философы распространили представление об относительности различия внутренних и внешних противоречий и на соотношение внутренних и внешних взаимодействий. "Деление взаимодействий на внутренние и внешние, — пишет один из них, — носит относительный характер. Внешние взаимодействия для одной системы являются внутренними для другой, если первая есть часть второй и наоборот"². Получается знакомая картина: бесплодное различение "систем отсчета" вместо действительного исследования природы тех и других взаимодействий.

Релятивизация различия внутренних и внешних взаимодействий логически ведет к субъективизации этого различия. Взаимо-

¹ Перетурин А.Ф. Категория "взаимодействие" и принцип суперпозиции в физике. — Вопросы философии, 1963, № 2. С. 117.

² Чусовитин А.Г. Внешние взаимодействия и принцип суперпозиции в физике. Автореферат. М., 1967. С. 10.

действие считается внутренним или внешним в зависимости от того, в какой системе отсчета рассматривает его исследователь¹.

На самом деле различие между внутренними и внешними взаимодействиями объективно и не зависит от прихоти исследователя; внутреннее взаимодействие в любых отношениях является внутренним, а внешнее — внешним. Конкретный пример: между протоном и электроном могут быть два совершенно различных типа взаимодействия. В одном случае взаимодействие между протоном и электроном носит характер *устойчивой связи* между ними — это внутреннее взаимодействие; оно обеспечивает существование атома водорода, являющегося системой, объединяющей эти частицы. В другом случае взаимодействие между протоном и электроном носит характер *столкновения*, в результате которого изменяется состояние той и другой частицы (например, из свободных частиц они превращаются в связанные) — это внешнее взаимодействие. Считать одно и то же взаимодействие внутренним и внешним так же невозможно, как невозможно отождествить эти два типа взаимодействия.

На различие и даже противоположность внутренних и внешних взаимодействий указывает также то, что наряду с ними существуют *промежуточные* взаимодействия. Внутренние и внешние взаимодействия как крайние типы плавно переходят друг в друга, образуя промежуточные формы.

Примерами промежуточных взаимодействий являются взаимодействия, которые обуславливают метастабильные, квазистационарные и возмущенные состояния микрофизических систем. Благодаря этим взаимодействиям существуют резонансные частицы, про которые сами физики говорят, что они носят промежуточный характер. Благодаря им происходит также самопроизвольный радиоактивный распад неустойчивых ядер атомов. О радиоактивном распаде часто говорят как о внутреннем, имманентно присущем неустойчивому ядру атома процессе. При этом имеют в виду пространственно внутреннее. Однако, не все пространственно внутреннее является внутренним по существу. Последнее — это то, что определяет целостность объекта, устойчивую связь частей целого. Радиоактивный распад — порождение

¹ "Критерий для разграничения внешних и внутренних взаимодействий в принципе достаточно прост: в первом случае речь идет о взаимодействии с объектами, не входящими в состав той системы, состояние движения которой подлежит исследованию, во втором случае — о взаимодействии между различными частями исследуемой системы". — Жданов Г.Б. Концепция причинности и ее значение в физике. — Вопросы философии, 1968, № 2. С. 54.

промежуточного взаимодействия, соединяющего в ослабленном виде черты внутреннего и внешнего взаимодействия. Он, с одной стороны, внутренне присущ ядру атома и в какой-то мере упорядочен (осуществляется по экспоненциальному закону), а, с другой, присущ *неустойчивому* ядру и подвержен влиянию внешних условий¹.

Между внутренними и внешними взаимодействиями нет непреходимой грани также потому, что сами они в реальной ситуации не являются чисто внутренними или чисто внешними.

Внутреннее взаимодействие может вызывать эффекты, которые присущи внешнему взаимодействию. Приведем такой пример. Между Луной и Землей имеет место внутреннее взаимодействие, которое обуславливает их устойчивую связь друг с другом (между этими космическими телами действуют так называемые *консервативные* силы). Из наук о Земле известно, однако, что лунное притяжение, которое является одной из сторон этого взаимодействия, оказывает деформирующее влияние на земную поверхность, вызывает лунные приливы и отливы и даже сдвиги земной коры. Эти явления имеют признаки внешнего взаимодействия, так как они, порождая трения на земной поверхности, разрушают ее отдельные элементы и тем самым изменяют первоначальный облик Земли.

Также и внешнее взаимодействие может вызывать эффекты, имеющие характер внутреннего взаимодействия. Проиллюстрируем это на примере аннигиляции электрон-позитронной пары. Физиками установлено, что в процессе столкновения электрона и позитрона до того момента, когда эти частицы аннигилируют, они на очень короткое время образуют своеобразный электронный атом позитроний, т. е. между электроном и позитроном возникает кратковременная связь, имеющая признаки внутреннего взаимодействия.

Теперь о внутренних и внешних взаимодействиях как *обратимых* и *необратимых* процессах.

Идея деления всех физических процессов на обратимые и необратимые имеет свою историю. Ученые давно вынашивали ее. Макс Планк даже предсказывал ей большое будущее. Он писал:

"Образцами необратимых процессов являются, кроме трения, теплопроводность, диффузия, электропроводность, излучение света и тепла, распад атомов радиоактивных веществ и др. Примеры обратимых процессов представляют движения планет, свободное падение в безвоз-

¹ Об этом пишут И.В. Кузнецов и И.С. Панасюк в статье "О влиянии внешних условий на протекание процесса радиоактивного распада" — Вопросы философии, 1959, § 12. С. 127, 125.

душном пространстве, незатухающее движение маятника, распространение волн света и звука без поглощения и дифракции, незатухающие электрические колебания и др...

... в теоретической физике будущего первым и самым важным делением физических процессов будет деление их на обратимые и необратимые.

Действительно, все обратимые процессы... проявляют гораздо большее сходство друг с другом, чем с каким-нибудь необратимым процессом. Это видно уже из формального рассмотрения дифференциальных уравнений, которым подчиняются все эти процессы. В дифференциальных уравнениях обратимых процессов дифференциал времени входит только в четной степени, соответственно тому обстоятельству, что знак времени может быть обращен. Это относится в одинаковой мере к колебаниям маятника, электрическим колебаниям, акустическим и оптическим волнам, к движениям материальных тел и электронов, *если только совершенно нет затухания*. Сюда же относятся также рассматриваемые в термодинамике бесконечно-медленные процессы. Последние представляют собой только ряд состояний равновесия, в котором время не играет никакой роли или, как можно выразиться, входит в нулевой, т. е. тоже четной, степени...

Приведенные соображения окажутся, надеюсь, достаточными для того, чтобы выяснить, что *противоречие между обратимыми и необратимыми процессами оказывается гораздо более глубоким, чем между механическими и электрическими процессами, и что такое различие может быть принято с большим правом, чем всякое другое, за основу подразделения всех физических явлений, а в физическом мировоззрении будущего должно сыграть самую важную роль*¹ (везде курсив мой — Л.Б.).

Обратимые и необратимые процессы, о которых пишут и говорят физики, суть не что иное как *научно-физическая модель* внутренних и внешних взаимодействий. Эта модель приближительная и тем не менее она дает определенные ориентиры в познании внутренних и внешних взаимодействий.

Итак, рассмотрим, почему процессы, происходящие во внутренних взаимодействиях, носят обратимый характер.

Выше мы говорили, что внутренние взаимодействия обуславливают устойчивую связь элементов системы. Отсутствие в системе внешних взаимодействий, т. е. столкновений элементов, является залогом ее стабильности, неизменности, целостности. Сама по себе устойчивая физическая система измениться не может, а тем более разрушиться. Это запрещает закон сохранения энергии. Если она изменяется, то это значит, что она подвергается воздействию извне (в пространственном отношении они могут идти изнутри, от изменяющихся элементов системы. Ведь всякая система ограничена не только извне, но и изнутри. В пространственном отношении она может подвергаться воздействиям как на

¹ Планк М. Физические очерки. М., 1925. С. 12, 16.

внешней своей границе, так и на внутренней). Система, основанная на связях, сама по себе измениться не может.

Возникает вопрос, как примирить факт неизменности, устойчивости системы в целом с фактом тех изменений элементов, которые вызываются внутренними взаимодействиями. Ведь всякие взаимодействия, в том числе и внутренние, производят какие-то изменения. Возьмем любую систему и мы найдем в ней те или иные изменения, движения элементов:

в Солнечной системе планеты движутся вокруг Солнца и то удаляются от него, то приближаются к нему;

в кристаллах и молекулах атомы колеблются вокруг некоторого положения равновесия, причем эти колебания не прекращаются даже при абсолютном нуле;

электроны движутся вокруг ядер в молекулах и кристаллах, выполняя при этом роль связующих, цементирующих частиц;

в атомах и ядрах атомов имеет место непрерывное излучение и поглощение виртуальных частиц — фотонов и пи-мезонов, — осуществляющих связь электронов с ядрами и нуклонов с нуклонами.

Факты устойчивости системы в целом и многочисленных движений внутри ее можно примирить лишь предположив, что каждому прямому изменению во внутреннем взаимодействии соответствует обратное изменение, которое как бы гасит, нейтрализует его и в целом система представляется как устойчивое, целостное образование. Это предположение подтверждается свидетельствами ученых-физиков и данными об орбитальных движениях в Солнечной системе, о колебаниях атомов и движении электронов в молекулах и кристаллах, об излучении и поглощении виртуальных частиц в атомах и ядрах.

Выше мы приводили свидетельства Макса Планка на этот счет. А вот что пишет Дж. Уитроу о принципе детального равновесия:

"Льюисом было показано, что теория равновесия вещества и излучений при постоянной температуре зависит от принципа, который впервые не в полном объеме использовался Больцманом, но который Льюис вывел как универсальный закон из своей идеи временной симметрии. Этот закон в настоящее время обычно известный как принцип детального равновесия утверждает, что каждый процесс превращения, происходящий в замкнутой системе при термоядерном равновесии, способен идти в противоположном направлении, и процессы в обоих направлениях происходят одинаково часто. Выигрыш в каком-либо процессе уравновешивается потерей в обратном процессе, так что любое самое детальное статистическое распределение процессов изменения, происходящих в равновесной системе при постоянной температуре, должно остаться таким же при изменении направления времени.

Следовательно, в любой равновесной системе время должно терять однонаправленный характер"¹.

Если говорить о данных, относящихся к взаимодействиям внутри устойчивых систем, то о них кратко можно сказать следующее. К настоящему времени установлено, что все физико-химические взаимодействия сводятся к четырем фундаментальным или элементарным взаимодействиям: сильному, электромагнитному, слабому и гравитационному. Эти взаимодействия осуществляются посредством переноса промежуточных (виртуальных) частиц. Во *внутренних* взаимодействиях, утверждают физики, имеет место непрерывный обмен виртуальными частицами, благодаря которому и существует устойчивая связь взаимодействующих частиц, тел.

Вот несколько цитат:

Нойс: "Основной постулат, введенный 26 лет назад Юкавой и заключающийся в том, что ядерные силы обусловлены обменом квантами конечной массы, к настоящему моменту подтвержден количественно"².

К. Форд: "Солнце "взаимодействует" с Землей, поскольку Земля притягивается Солнцем... согласно новой точке зрения, гравитоны постоянно испускаются и поглощаются как Солнцем, так и Землей. Испытываемая Землей "сила" есть не что иное, как суммарный эффект всех таких гравитационных взаимодействий"³.

В.С. Барашенков: "... структура элементарной частицы обусловлена ее виртуальной диссоциацией"⁴.

К.И. Щелкин: "Две частицы связываются с помощью третьей, которой они непрерывно обмениваются"⁵.

А. Богуш и Л. Мороз: "весь материальный мир построен именно из фермионов (электронов, протонов, нейтронов), в то время как бозоны (фотоны, пи- и К-мезоны) играют роль связующих агентов, являются носителями взаимодействий между структурными элементами атомов и ядер. Мы уже знаем, что фотоны ответственны за электромагнитные силы, связывающие электроны с ядром, а мезоны являются носителями ядерных сил, скрепляющих протоны и нейтроны в ядре"⁶.

В качестве примера внутреннего взаимодействия рассмотрим внутриядерное взаимодействие нуклонов. Носителями этого взаимодействия являются пи-мезоны. Непрерывно появляясь и исчезая, они переходят от одного нуклона к другому и обратно. ("Это непрекращающееся "жонглирование" пи-мезонами, — пишет К. Форд, — обеспечивает ядерные силы, скрепляющие во-

¹ Уитроу Дж. Естественная философия времени. М., 1964. С. 19.

² См.: сб. "Современные проблемы ядерной физики". М., 1963. С. 15.

³ Форд К. Мир элементарных частиц. М., 1965. С. 256.

⁴ Барашенков В.С. Актуальные философские вопросы физики элементарных частиц. — Вопросы философии, 1965, № 9. С. 91.

⁵ Щелкин К.И. Физика микромира. М., 1965. С. 54-55.

⁶ Богуш А., Мороз Л. Элементарные частицы. Минск, 1966. С. 73, 74.

едино протоны и нейтроны"¹). Получается, что на некоторое время один нуклон становится более легким, а другой, пока он не возвратит первому нуклону полученный им заимообразно пи-мезон более тяжелым, чем обыкновенный (невзаимодействующий) нуклон. Такое изменение массы нуклонов допускается соотношением неопределенностей ($\Delta p \cdot \Delta x \geq \hbar$ или $\Delta E \cdot \Delta t \geq \hbar$). В течение времени $4,7 \cdot 10^{-24}$ сек. неопределенность в энергии нуклона равна собственной энергии пи-мезона, а неопределенность в массе нуклона — массе пи-мезона. За это время нуклон может отдать и получить обратно пи-мезон. При этом закон сохранения энергии не нарушается². На обратимость процессов, происходящих во внутриатомных и химических связях, указывает *уравнение Шредингера*. В этом уравнении направление времени *не выделено*. "Появление уравнения Шредингера в 1926 году, — пишет Р. Фейнман, — явилось великим историческим моментом, отметившим рождение квантово-механического описания материи. Многие годы внутренняя атомная структура вещества была великой тайной. Никто не был в состоянии понять, что скрепляет вещество, отчего существует химическая связь, и, особенно, как атомам удастся быть устойчивыми. Хотя Бор и смог дать описание внутреннего движения электрона в атоме водорода, которое, казалось бы, объяснило наблюдаемый спектр лучей, испускаемых этим атомом, но причина, отчего электроны движутся именно так, оставалась тайной. Шредингер, открыв истинные уравнения движения электронов в масштабах атома, снабдил нас теорией, которая позволила рассчитать атомные явления количественно, точно и подробно. В принципе его уравнение способно объяснить все атомные явления, кроме тех, которые связаны с магнетизмом и теорией относительности. Оно объясняет уровни энергии атома и все, что касается химической связи"³.

Интересен такой факт. В отсутствие измерения, т. е. пока отсутствуют возмущения, связанные с измерением, *обратимое уравнение Шредингера* играет роль достоверного закона природы, в то время как в процессе измерения оно уже не применимо и его место занимают *необратимые статистические механизмы*⁴. О чем это говорит? Это говорит о том, что *обратимое* уравнение Шредингера справедливо только для внутренних взаимодейст-

¹ Форд К. Мир элементарных частиц, М, 1965. С. 225.

² См.: Щелкин К.И., Физика микромира. М., 1965. С. 56, 61.

³ Фейнман Р. Лекции по физике. Вып. 9. Квантовая механика. М., 1967. С. 96.

⁴ См.: Рюденберг К. Физическая природа химической связи. М., 1964. С. 15.

вий, в отсутствие возмущающих внешних воздействий, а *необратимые* статистические механизмы характерны для *внешних* взаимодействий.

В наблюдениях и экспериментах, связанных с исследованием микрообъектов, нельзя непосредственно обнаружить обратимый процесс, поскольку он является *замкнутым* процессом (этакой вещью в себе), т. е. не выделяет энергии во вне. Обнаружить обратимый процесс можно только разомкнув его, т. е. частично или полностью разрушив, а это уже внешнее взаимодействие, необратимый процесс.

Обратимый, замкнутый процесс можно наблюдать лишь в том случае, если средства эмпирического наблюдения не оказывают существенного влияния на нормальный ход обратимого процесса, если они в энергетическом отношении неизмеримо слабее его. В качестве примера можно привести астрономические наблюдения орбитальных движений планет в Солнечной системе, которые осуществляются благодаря электромагнитным взаимодействиям. Последние не оказывают сколько-нибудь возмущающего влияния на гравитационное взаимодействие планет с Солнцем. Напротив, в квантовой механике и физике элементарных частиц наблюдения микропроцессов, осуществляемые с помощью электромагнитных волн различной длины и частоты, существенно влияют на них. Вследствие этого проблема взаимодействия прибора с микрообъектом занимает важное место в исследованиях физиков-элементарщиков.

Итак, прямые и обратные изменения во внутреннем взаимодействии в целом составляют *обратимый процесс*. Последний есть *взаимопереход* прямых и обратных изменений.

Как видим, *это* понятие обратимого процесса отличается от принятого в физике. Под обратимым процессом ученые обычно имеют в виду процесс, который *можно* обратить, т. е. обращение которого разрешено тем или иным физическим законом (например, обращение свободного падения тела на Землю разрешено законами механики; однако, с нашей точки зрения, свободное падение не является обратимым процессом). Реально обратимым является лишь такой процесс, который *сам по себе* обращается (подобно движению маятника вправо влево или движению планет вокруг Солнца). Именно таковы процессы, происходящие во внутренних взаимодействиях. Физическая абстракция обратимого процесса — лишь приближенная модель реального обратимого процесса.

Внутреннее взаимодействие — строго обратимый процесс. Это значит, что обратимость не является чем-то случайным, не-

обязательным для него. Она характеризует самую суть внутреннего взаимодействия. Взаимодействие является внутренним лишь постольку, поскольку оно является обратимым, замкнутым в себе процессом.

И еще. Не следует отождествлять обратимость реального процесса с идеальной, абсолютной обратимостью теоретически мыслимого процесса. Идеально обратимый процесс есть процесс, совершенно изолированный от воздействия извне. Реальные обратимые процессы были бы таковыми, если бы в природе отсутствовали внешние взаимодействия. Но этого, как известно, не может быть.

Теперь о необратимых процессах, происходящих во внешних взаимодействиях. Выше мы уже коснулись этого вопроса в связи с проблемой возмущающих воздействий при измерении микрообъектов. Физиков не надо убеждать в том, что внешние взаимодействия, столкновения имеют характер необратимых процессов. Для них это неоспоримый факт. Достаточно красноречивым является такое утверждение Р. Фейнмана: "если вы подвергаете систему случайностям, происходящим в природе, столкновению молекул, например, то все происходит необратимым образом, только в одну сторону"¹.

Подробнее вопрос о необратимости внешних взаимодействий мы рассмотрим в следующем параграфе.

343.3. Основные характеристики внутренних и внешних противоречий (взаимопереход и необратимый переход противоположностей)

На внешнем уровне переход означает исчезновение одной противоположности в другой, и в этом смысле здесь имеет место необратимость противоположностей. На внутреннем уровне переход противоположностей является одновременно взаимодействием...

Ф.Ф. Вяккерев²

От обратимых и необратимых процессов нетрудно перейти к внутренним и внешним противоречиям. Покажем, что в основе внутреннего взаимодействия лежит *взаимопереход противоположностей*, а в основе внешнего взаимодействия — *необрати-*

¹ Фейнман Р. Характер физических законов. М., 1968. С. 120.

² См.: Вяккерев Ф.Ф. Структура диалектического противоречия, — Вопросы философии, 1964, № 9. С. 25.

*мый переход одной противоположности в другую*¹.

Как мы уже говорили выше, все физико-химические взаимодействия сводятся в настоящее время к четырем фундаментальным или элементарным взаимодействиям: сильному, электромагнитному, слабому и гравитационному. Эти взаимодействия осуществляются посредством промежуточных, виртуальных частиц.

Рассмотрим три крайних случая взаимодействия частиц:

1) когда частицы связаны друг с другом — это случаи внутреннего взаимодействия;

2) когда связь частиц разрушается и

3) когда она еще только образуется — это случаи внешнего взаимодействия.

Сначала *первый* случай — *внутреннее* взаимодействие. Как известно, частицы, связанные друг с другом, имеют массу покоя меньшую той, которой они обладают, находясь в свободном состоянии. Благодаря обмену между ними третьей частицей и происходит непрерывное восполнение недостающей массы то у одной, то у другой частицы. Рассмотрим моменты этого восполнения на примере внутриядерного взаимодействия.

Момент 1. Пи-мезон, переносчик взаимодействия, находится в составе нуклона (а). Последний обладает достаточной массой покоя. В этот же момент другой нуклон (б) не обладает достаточной массой, так как пи-мезон, переносчик массы, принадлежит не ему, а нуклону (а). Налицо противоположность обладания и необладания. Положительной стороной этой противоположности является нуклон (а), а отрицательной — нуклон (б).

Момент 2 (промежуточная стадия). Пи-мезон оторвался от нуклона (а), но еще не принадлежит нуклону (б). В этой стадии нуклоны тождественны друг другу, так как каждый из них одновременно обладает и не обладает пи-мезоном и соответствующей массой покоя.

¹ Под *противоположностью* в том и другом случае мы имеем в виду противоположность обладания и необладания (лишенности). Еще Аристотель говорил об этой противоположности как основной противоположности бытия.

Кстати Аристотель первый, наверное, заговорил о различии двух видов перехода одного в другое: “в двух смыслах, — писал он, — можно говорить, что одно возникает из другого (...): или так, как из мальчика, который изменяется, — взрослый мужчина, или так, как воздух из воды... в первом случае нет взаимного перехода, и взрослый мужчина не становится мальчиком (...) А во втором случае имеет место взаимный переход”. — Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 1, М., 1976. С. 96. (Метафизика 994a-b).

Момент 3. Пи-мезон в составе нуклона (б). Нуклоны поменялись местами: теперь нуклон (б) обладает пи-мезоном и необходимой массой, а нуклон (а) не обладает. Здесь опять противоположность обладания и необладания, но уже обратная той, которая была в момент 1. Положительной стороной этой противоположности стал нуклон (б), а отрицательной — нуклон (а).

Таким образом, мы наблюдали *взаимопереход* противоположностей. Этот *взаимопереход* не является однократным: обмен пи-мезоном между нуклонами ни на мгновение не прекращается и поэтому вновь и вновь будут возобновляться все три рассмотренных момента взаимодействия.

Итак, если с физической точки зрения внутриядерное взаимодействие осуществляется благодаря обмену пи-мезонами, то с категориально-логической (диалектической) точки зрения это взаимодействие осуществляется благодаря *взаимопереходу* противоположностей. Это утверждение справедливо не только для внутриядерного взаимодействия, но также и для любого другого внутреннего взаимодействия, будь-то гравитационное взаимодействие космических тел, электромагнитное взаимодействие внутри атомов или же химическая связь внутри молекул и кристаллов¹. Все эти взаимодействия, как и внутриядерное, осуществляются благодаря обмену промежуточными частицами.

Рассмотрим теперь случай *внешнего взаимодействия, разрушающего связь*.

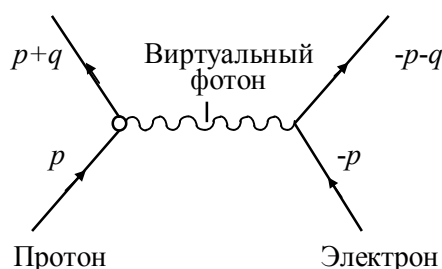
В начальный момент этого взаимодействия частицы, связанные друг с другом, *не обладают* полной массой покоя, т. е. такой массой, которую они имеют в свободном состоянии. В конечный момент взаимодействия частицы, перешедшие из связанного состояния в свободное, *обладают* уже полной массой покоя. Таким образом, переход из связанного состояния в свободное есть в то же время переход от необладания к обладанию, т. е. переход отрицательной противоположности в положительную. Этот переход является необратимым. В самом деле, в соответствии с законами физики взаимодействие, разрушающее связь, не может само по себе восстановить ее, т. е. невозможен самопроизвольный переход данного взаимодействия из конечного состояния в начальное. А это значит, что переход отрицательной противоположности в положительную необратим.

Если проследить моменты *внешнего взаимодействия, разрушающего связь*, то можно увидеть картину, обратную той, которую мы наблюдали в предыдущем случае: в результате перехода

¹ См. о химической связи ниже — *дополнение* к параграфу.

из свободного состояния в связанное частицы теряют часть своей массы, совершается переход положительной противоположности в отрицательную. Этот переход также необратим, как и переход отрицательной противоположности в положительную в случае разрушения связи. Частицы, перешедшие в связанное состояние, сами не могут расторгнуть связь; для ее расторжения им нужна энергия, которой они не обладают.

Необратимый переход одной противоположности в другую имеет место и в том случае, когда внешнее взаимодействие не разрушает связь и не образует ее, а лишь передает импульс от одной частицы к другой. Покажем это на примере упругого столкновения электрона с протоном. Фейнмановская диаграмма для рассеяния электрона на протоне в системе центра инерции (полный импульс системы $p + /-p/ = 0$) имеет вид, представленный на рисунке:



Сплошными линиями обозначены протон и электрон. Взаимодействие между ними переносит фотон (волнистая линия). Он переносит импульс q , энергию и момент количества движения¹. В начальный момент взаимодействия

электрон *обладает* фотоном и соответствующим импульсом q , а протон *не обладает*. Налицо противоположность обладания и необладания. Положительной стороной этой противоположности является электрон, а отрицательной — протон. В конечный момент взаимодействия, после того как фотон перенес импульс от электрона и протону, противоположность обладания и необладания стала обратной той, которая была в начальный момент: теперь уже протон является положительной стороной, а электрон — отрицательной. Совершился переход одной противоположности в другую. Этот переход необратим, поскольку встреча частиц, разлетающихся после взаимодействия в разные стороны, и обратный перенос импульса крайне маловероятны.

Разобранные случаи показывают, что внешнее взаимодействие, столкновение осуществляется благодаря необратимому переходу одной противоположности в другую.

¹ См.: Мальцев В.М. Физика высоких энергий. М., 1967. С. 12.

Если рассматривать внутренние и внешние взаимодействия не с точки зрения противоположности обладания и необладания, а с точки зрения противоположности форм энергии (кинетической или энергии движения и потенциальной или энергии покоя), то и в этом случае мы увидим переходы противоположностей друг в друга.

Во внутреннем взаимодействии — взаимопереход кинетической и потенциальной энергий.

Во внешнем взаимодействии — необратимый переход энергии движения в энергию покоя или же энергии покоя в энергию движения.

В качестве примера взаимоперехода кинетической и потенциальной энергий во внутреннем взаимодействии рассмотрим колебания атомов относительно друг друга в двухатомной молекуле. Когда они колеблются, "то слегка уменьшая, то увеличивая свое взаимное расстояние, происходят попеременные переходы части потенциальной энергии в кинетическую и обратно. Когда атомы сближаются на расстояние, меньшее r_0 , (равновесного расстояния), между ними превалируют силы отталкивания, все более возрастающие по мере сближения атомов. При этом кинетическая энергия колебательного движения уменьшается и за счет нее возрастает потенциальная. Наконец, наступает момент, когда при расстоянии, равном r_1 , вся кинетическая энергия превратилась в потенциальную; в этот момент сближение останавливается, и начинается удаление атомов друг от друга. Кинетическая энергия при этом все быстрее и быстрее нарастает за счет потенциальной, пока не достигнет величины, равной всему колебательному кванту; это происходит в момент нахождения ядер атомов на расстоянии r_0 друг от друга, когда скорость движения наибольшая, а силы взаимного отталкивания и притяжения между атомами сравниваются, т. е. фактически сила межатомного взаимодействия равна нулю. После этого идет уже возрастание взаимного расстояния между атомами сверх r_0 , и силы притяжения делают по величине больше сил отталкивания; в результате движение начинает замедляться, и за счет уменьшения кинетической энергии возрастает опять потенциальная энергия, до тех пор, пока вся энергия колебательного кванта (при межатомном расстоянии r_2) не сосредоточится в виде потенциальной энергии; удаление атомов друг от друга в этот момент прекращается, и на смену ему приходит снова их постепенное сближение. Так совершается колебание, во время которого сумма кинетической и потенциальной энергии сохраняется постоянной"¹.

Примером необратимого перехода энергии движения в энергию покоя может служить рождение пары частица-античастица, а энергии покоя в энергию движения — аннигиляция пары частица-античастица.

Итак, ясно, что внутреннее взаимодействие осуществляется благодаря взаимопереходу противоположностей, а внешнее

¹ См.: Щукарев С.А. Лекции по общему курсу химии. Т. 1, Л., 1962. С. 89.

взаимодействие — благодаря необратимому переходу одной противоположности в другую. Взаимопереход противоположностей и необратимый переход одной противоположности в другую как *крайние* случаи переходов противоположностей представляют собой четко очерченные крайние типы противоречий. Взаимопереход противоположностей — *внутреннее* противоречие, поскольку он лежит в основе *внутреннего* взаимодействия, а необратимый переход одной противоположности в другую — *внешнее* противоречие, поскольку он лежит в основе *внешнего* взаимодействия.

Минимумы и максимумы противоречий

О минимумах и максимумах противоречий говорил еще Джордано Бруно. "Кто хочет познать наибольшие тайны природы, — писал он, — пусть рассматривает и наблюдает минимумы и максимумы противоречий и противоположностей¹. Это весьма важная и плодотворная идея. Она еще нуждается в своей разработке.

О минимумах и максимумах внутренних и внешних противоречий кратко можно сказать следующее. Как уже было отмечено, эти противоречия не являются неподвижно противоположными категориальными определениями. В своих максимумах они, действительно, резко отличны друг от друга, но зато в своих минимумах они почти неразличимы и незаметно переходят друг в друга, образуя промежуточные формы.

К максимуму внешнего противоречия можно отнести всякое возникновение или уничтожение целостного материального образования (например, рождение или аннигиляция пары частица-античастица). Переход одной противоположности в другую является полным или почти полным.

К минимуму внешнего противоречия можно отнести всякое столкновение тел, которое не приводит к их разрушению или образованию новых тел (такowymi являются столкновение бильярдных шаров, упругое столкновение элементарных частиц). В подобном столкновении осуществляется лишь очень небольшая часть перехода одной противоположности в другую.

Максимумом внутреннего противоречия является такой взаимопереход противоположностей, при котором стороны противоречия наиболее полно переходят друг в друга. Взаимопереход сторон внутриядерного взаимодействия, например, осуществляется более полно, чем взаимодействие сторон химического взаи-

¹ Бруно Дж. Диалоги. М., 1949. С. 291.

модействия. Пи-мезоны — носители внутриядерного взаимодействия — гораздо тяжелее и массивнее (в 270 раз!) электронов — носителей химического взаимодействия. Чем ближе внутреннее противоречие к максимуму, тем устойчивее связь, основывающаяся на нем, тем труднее эту связь разрушить.

Наоборот, чем ближе это противоречие к минимуму, тем слабее связь, тем легче ее разрушить. Взаимопереход противоположностей при такой связи не является достаточно глубоким. Он затрагивает лишь самые поверхностные слои связанных частиц. Чем неустойчивее подобная связь, тем она больше напоминает столкновение. Например, в жидкостях всегда имеются группы молекул, которые "на короткое время располагаются в правильную кристаллическую решетку". Малейшее воздействие со стороны других молекул разрушает эти "неустойчивые субмикрористаллы"¹.

Геометрические образы внутренних и внешних противоречий

Понятия внутреннего и внешнего противоречия можно выразить через геометрические представления.

Идеальным геометрическим образом внутреннего противоречия является *круг*, как воплощение замкнутости и бесконечности процесса взаимодействия противоположностей.

Идеальным геометрическим образом внешнего противоречия является *стрела*; она, также как необратимый переход одной противоположности в другую, имеет одно направление, имеет начало и конец.

Если говорить о более точном соответствии геометрических образов реальным противоречиям, то следует сказать, что геометрическим образом внутреннего противоречия является не круг, а сильно сжатая спираль, а геометрическим образом внешнего противоречия — не прямая стрела, а слегка изогнутая. Эти поправки — результат взаимного влияния внутренних и внешних противоречий. Если бы не было внешних противоречий, то взаимодействие противоположностей длился бы бесконечно долго и конец в точности совпадал бы с началом; мир был бы точной копией элеатовского бытия. Если бы не было внутренних противоречий, то процессы в природе были бы совершенно необратимы и протекали бы очень быстро, мгновенно; господствовали бы абсолютная неустойчивость, абсолютный хаос и абсолютная раздробленность; мир был бы подобен кратиловскому Поток или мифическому первичному Хаосу.

¹ См.: Кульман А.Г. Общая химия. М., 1961. С. 71.

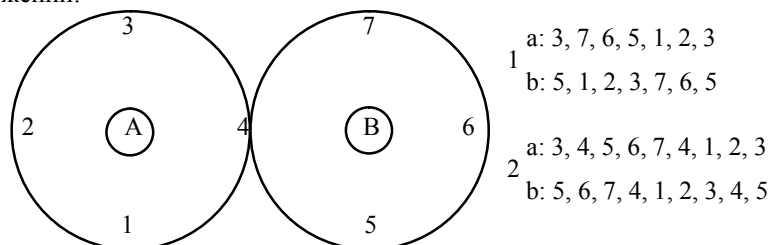
Энергия и сила

Как нам представляется, физические понятия энергии и силы в категориально-логическом плане выражают различие внутренних и внешних взаимодействий, а через них — внутренних и внешних противоречий. Энергия — мера внутреннего взаимодействия-противоречия. Сила — мера внешнего взаимодействия-противоречия. В частных значениях понятия энергии и силы могут выражать и выражают меры *любых* взаимодействий — и внутренних и внешних. Если брать не энергию как таковую, а ее изменение, то она может выражать внешнее взаимодействие. Если брать не силу как таковую, а силы, действующие как моменты связи (например, попеременно чередующиеся силы притяжения и отталкивания в рамках взаимодействия Солнца и планет), то они могут выражать отдельные элементы внутреннего взаимодействия.

Дополнение. Химическая связь

Рассмотрим сначала простейшую химическую связь — связь атомов в молекуле водорода. Вот что пишет о ней автор "Основ общей химии":

"В молекуле водорода должно иметь место согласованное движение электронов, которое можно представить себе происходящим двумя способами. Пусть электроны **a** и **b** первоначально находятся в положениях, соответствующих 3 и 5. Тогда обе возможные системы их согласованного движения описываются следующими порядками изменения положений:



Выбор той или иной системы определяется взаимной ориентацией электронных спинов. Если последние ориентированы однотипно (так называемые параллельные спины), то между электронами действуют магнитные силы отталкивания, что благоприятствует возникновению системы 1 (движение по эллипсу) с характерным для нее взаимным отталкиванием атомов при всех сочетаниях положений электронов (особенно 2 и 6). Напротив, если спины ориентированы противоположно друг другу (так называемые антипараллельные спины), то между электронами действуют магнитные силы стяжения, что благоприятствует возникновению системы 2 (движение по восьмерке), характеризующее-

ся почти не меняющимся расстоянием между обоими электронами и наличием ряда сочетаний (2 и 4, 4 и 6, 1 и 3, 5 и 7), при которых между атомами действуют силы притяжения. т. к. смена положений электронов происходит крайне быстро — примерно 10^{18} раз в сек., — и отталкивание (в системе 1) и притяжение (в системе 2) остаются практически постоянными¹.

Как видим, связь атомов в молекуле водорода осуществляется благодаря движению электронов по молекулярной орбите, охватывающей оба атомных ядра и имеющей форму восьмерки. Рассмотрим отдельные моменты этого движения. Момент № 1: оба электрона, образующие электронную пару, находятся на орбите одного из двух атомных остовов. Обозначим его буквой "А"; второй атомный остов обозначим буквой "В". Итак, в данный момент остов "А" заряжен отрицательно, а остов "В" — положительно. Налицо противоположность между атомными остовами молекулы. Момент № 2: электронная пара находится между двумя атомными остовами и в одно и то же время принадлежит и не принадлежит каждому из них. Это — нейтральная точка: атомные остовы как бы делят между собой электронную пару и потому они *электрически тождественны* друг другу. Момент № 3: теперь электронная пара переместилась на орбиту атомного остова "В"; атомные остовы поменялись своими зарядами и остов "А", который был отрицательно заряжен, стал положительным ионом, а остов "В", который раньше был положительно заряжен, стал отрицательным ионом. Атомные остовы опять противоположны друг другу (как противоположно заряженные ионы), но теперь их противоположность стала обратной той, которая была в момент № 1. Таким образом, мы наблюдали взаимопереход противоположностей.

Вот еще несколько выписок из книг по химии, показывающих с разных сторон механизм связи атомов в молекуле водорода:

Ормонт Б.Ф.: "Двадцать лет назад Сиджвик ввел представления о донорно-акцепторной связи, показав, что пара электронов, обуславливающих ковалентную связь, может первоначально принадлежать одному из партнеров (донор), а после возникновения связи обменивается между донором и вторым партнером (акцептором)"².

Реми Г.: "Взаимодействие между обоими соединенными в молекулу атомами водорода называют квантово-механическим резонансом. Это взаимодействие соответствует известному взаимодействию двух связанных (более или менее свободно) аналогичных маятников. Если один из них заставить качаться, в то время как другой находится в состоянии покоя, то постепенно движение первого передается второму. Наконец, второй начинает колебаться с полной амплитудой и теперь уже в покое

¹ Некрасов В.В. Основы общей химии. Т. 1, М., 1965. С. 93.

² Ормонт Б.Ф. Структуры неорганических веществ. М., 1950. С. 174.

первый. Затем процесс идет в обратную сторону и т. д. Следовательно, между связанными маятниками происходит непрерывный обмен энергией. То же относится к двум атомам Н (водорода — Л.Б.), связанным посредством одного или двух электронов. Они непрерывно обмениваются своим электроном (в случае H_2^+) или обоими электронами (в случае H_2). Поэтому силы квантово-механического резонанса называются также обменными силами. В случае иона H_2^+ резонанс приводит к более слабой связи ядер водорода, чем в случае молекулы H_2 . В последнем случае результирующее взаимодействие примерно в два раза сильнее, чем связь ядер водорода в ионе H_2^+ ¹.

Жан Россель: "Каждая такая (обобществленная) пара электронов, осуществляющая связь между двумя атомами, принадлежит обоим атомам вместе. Все это происходит таким образом, как если бы электроны менялись местами, непрерывно переходя от одного атома к другому; отсюда этот тип взаимодействия и носит название обменные силы"².

Рассмотрим теперь ионную и металлическую связь. Сначала об ионной связи. Возьмем для сравнения молекулу водорода H_2 и молекулу поваренной соли $NaCl$, представляющие собой типичные случаи ковалентной и ионной связи. Если в молекуле водорода электроны ни на мгновение не задерживаются на орбите одного какого-нибудь из атомов (смена положений электронов происходит крайне быстро — примерно 10^{18} раз в секунду), то в молекуле поваренной соли $NaCl$ электронная пара большую часть времени находится на орбите вокруг ядра атома хлора и лишь время от времени перескакивает с атома хлора на атом натрия. В полном ионном состоянии атомы хлора и натрия находятся лишь будучи растворенными в какой-нибудь жидкости. Но в таком случае отсутствует хоть какая-нибудь устойчивая связь между ними. Самостоятельное химическое соединение (образование) $NaCl$ возможно лишь в твердом кристаллическом состоянии. А в этом случае атомы натрия и хлора не являются уже полными ионами. Между ними, хоть изредка, но все же осуществляется обмен зарядами. "Необходимо подчеркнуть, — пишет автор "Основ общей химии", — что представление о *полном* перетягивании связующего электронного облака³ одним из атомов при образовании ионной связи является упрощением действительности. На самом деле такое перетягивание может быть не более, чем *почти* полным... Таким образом, какой-либо границы между полярной и

¹ Реми Г. Курс неорганической химии. М., 1963. С. 156.

² Жан Россель. Общая физика. М., 1964. С. 69.

³ Вероятность нахождения электрона выражается часто с помощью понятия об электронном облаке. Электрон так быстро движется вокруг ядра, что можно представить себе его электрический заряд "размазанным" в облако отрицательного электричества. Плотность облака больше там, где больше вероятность пребывания электрона. (См.: Глинка Н.Л. Общая химия. М., 1961. С. 114).

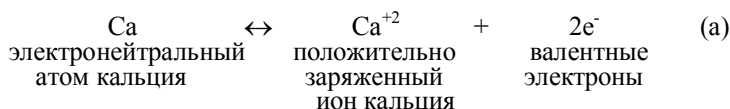
ионной связями не существует"¹. Сравнительно редкое перескакивание электронов от одного атома к другому в ионном соединении объясняет, в частности, тот факт, что ионная связь гораздо менее прочна и устойчива, чем неполярная ковалентная связь, при которой обмен зарядами осуществляется наиболее интенсивно. Энергия связи, являющаяся мерой прочности химической связи, в ковалентном соединении в 1,5 раза больше энергии связи в ионном соединении. Ионная связь — наиболее слабая межатомная связь.

Какой химической связи быть: ионной или ковалентной — зависит от того, *какие* атомы связываются в молекулу. Если соединяются атомы с *одинаковыми* зарядами, то они связываются *ковалентно*; если же соединяются атомы с *резко отличными* отрицательными зарядами в их внешних электронных оболочках, то они связываются *ионно*, т. е. заряды между атомами распределяются неравномерно, разнo (отсюда и другое название этой связи — *гетерополярная* связь).

О *металлической* связи. Вот как объясняют эту связь ученые:

Жан Россель: "Металлы представляют собой кристаллические соединения, решетка которых составлена из положительных ионов. Прочность такой решетки, состоящей из отталкивающихся центров, обеспечивается наличием электронов, оторвавшихся от атомов при формировании решетки. Эти электроны не занимают определенные места, а движутся более или менее свободно от одного иона к другому, таким образом, они принадлежат всем вместе ионам в металле. В этом отношении металлическая связь в известном смысле сходна с ковалентной. Этот свободный "электронный газ" служит как бы "цементом", который удерживает на местах положительные ионы"².

Кульман А.Г.: "Металлическая решетка. В узлах пространственной решетки типичных металлов в основном находятся положительно заряженные ионы (катионы), упакованные плотнейшим образом, а в промежутках между ними — более или менее свободные электроны, образующие своеобразный электронный газ. Такая структура обусловлена способностью атомов в массе металла обратимо диссоциировать (курсив мой — Л.Б.) на катион и электроны, например у кальция:



Выше была отмечена обратимость процесса диссоциации атомов металла на катион и электроны (уравнение [a]). Процесс, обратный диссоциации, имеет флуктуационный характер и приводит к образованию из катионов решетки и электронов электронного газа "мгновенных"

¹ Некрасов Б.В. Основы общей химии. Т. 1, М., 1965. С. 94.

² Жан Россель. Общая физика. М., 1964. С. 30

электронейтральных атомов, которые тотчас же снова распадаются на катионы и электроны. На тот чрезвычайно короткий отрезок времени, в течение которого существуют эти "мгновенные" атомы, между ними тотчас же возникает ковалентная (атомная) связь, которая снова и притом очень быстро опять переходит в металлическую (катионно-электронную). Изложенное показывает, что в узлах кристаллической решетки наряду с катионами одновременно находятся и "мгновенные" атомы металла. При этом ковалентные связи, возникающие между ними, непрерывно и хаотически перемещаются в массе металла. Суммируя, этот вид связи в каждый данный момент также играет существенную роль в межчастичных взаимодействиях кристаллической решетки металла"¹.

Из этих объяснений мы видим, что и металлическая связь есть в своей основе взаимопереход противоположностей. Она слабее ковалентной связи и это понятно. Взаимопереход противоположностей в металлической связи более "рыхл", "размыт" и менее глубок по сравнению с взаимопереходом противоположностей в ковалентной связи.

Ученые-химики утверждают, что механизм любой, даже самой сложной, химической связи аналогичен механизму простейшей химической связи в молекуле водорода, что все разнообразие химических связей обусловлено поведением валентных электронов во внешних электронных оболочках атомов. К слову сказать, возникновение и развитие электронной теории химической связи явилось крупнейшим завоеванием химической науки со времени открытия периодического закона. Именно электронная теория смогла, наконец, ответить на вопрос, что такое химическая связь.

Идея обмена или, по-нашему, взаимоперехода противоположностей прочно завладела умами ученых. Физики вслед за химиками стали объяснять подобным образом механизм внутриядерного взаимодействия, а затем и механизм любого другого физического взаимодействия, о чем мы говорили выше.

343.4. Дополнительные характеристики внутренних и внешних противоречий

Внутренние и внешние противоречия можно еще охарактеризовать следующим образом:

Внутреннее противоречие есть сохранение изменения.

Внешнее противоречие есть изменение сохранения

и

Внутреннее противоречие есть равновесие неравновесия.

Внешнее противоречие есть неравновесие равновесия.

¹ Кульман А.Г. Общая химия. М., 1961. С. 113

В отличие от основных характеристик-определений эти характеристики не вытекают из общего определения противоречия. Они не являются логически строгими, поскольку в их основе лежит игра понятий. Единственная функция и ценность этих характеристик в том, что благодаря им мы лучше познаем диалектическую и, шире, категориально-логическую природу указанных противоречий.

Рассмотрим *первую* пару характеристик. Возьмем для примера молекулу водорода. Образование молекулы происходит в результате столкновения двух атомов водорода, имеющих электроны с антипараллельными спинами. Несвязанные атомы переходят в связанное состояние. Этот переход сопровождается перестройкой электронных оболочек и спариванием, обобществлением электронов. Данную ситуацию можно охарактеризовать как изменение сохранения. Действительно, в свободном состоянии атомы водорода представляют собой более или менее устойчивую связь протона и электрона. При образовании же молекулы эта связь разрушается и создается новая связь электрон-электрон, которая в свою очередь образует связь двух ядер атомов. Таким образом, внешнее противоречие, лежащее в основе столкновения атомов водорода, представляется как изменение сохранения.

Далее, если образование молекулы водорода есть *изменение* сохранения, то уже образовавшуюся молекулярную связь можно охарактеризовать как *сохранение* изменения. Изменения, происшедшие при образовании молекулы, как бы зафиксированы, сохранены в дальнейшем ее состоянии. В самом деле, во-первых, спарившиеся электроны остаются спаренными. Во-вторых, в период образования молекулы электроны перешли на орбиты с более низким потенциальным уровнем (ближе к ядрам); это их новое положение также сохраняется в дальнейшем состоянии молекулы. И, в-третьих, сблизившиеся ядра водорода сохраняют затем между собой новое расстояние.

Любая устойчивая связь при внимательном рассмотрении оказывается не просто чем-то сохраняющимся, а сохранением изменения. Она консервирует, так сказать, изменение. Исходя из этого мы и характеризуем внутреннее противоречие как сохранение изменения.

Выражения "изменение сохранения" и "сохранение изменения" как бы говорят нам, что между изменением и сохранением нет непроходимой пропасти, что всякое изменение так или иначе связано с сохранением, а всякое сохранение так или иначе связано с изменением.

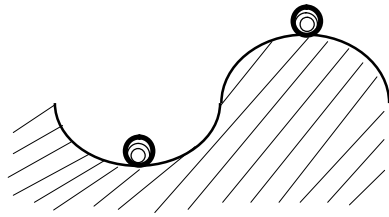
В *изменении* мы можем выделить два момента *сохранения*: во-первых, всякое изменение есть изменение того, что раньше сохранялось, и, во-вторых, всякое изменение происходит на основе, на базе сохранения (изменение меняет не все; всегда что-то остается в неизменном, сохраняющемся виде).

Также и в *сохранении* можно выделить два момента *изменения*: во-первых, сохраняется не вообще что-то, а то, что раньше менялось, иными словами, сохраняется результат изменения; во-вторых, сохранение в буквальном смысле консервирует изменение: изменение вновь и вновь воспроизводится в одном и том же виде.

Теперь о *второй* паре характеристик. Возьмем кристаллическое тело. В этом теле действуют определенные внутренние силы, которые поддерживают *связанное* состояние вещества. Это силы притяжения и силы отталкивания. Первые удерживают частицы вещества возле друг друга, не дают веществу распасться. Вторые, наоборот, не позволяют этим частицам слиться. В связанном состоянии вещества эти силы уравнивают друг друга. Если бы перевешивали силы притяжения, то частицы вещества слились бы друг с другом, а это означает переход данного вещества в другой вид материи. Если бы перевешивали силы отталкивания, то вещество распалось бы (как это происходит в случае распада радиоактивных ядер). Разумеется, ни о какой стабильности связи в том и другом случае говорить не приходится. Устойчивая связь всегда есть определенное равновесие внутренних сил. Теперь зададимся вопросом: можно ли считать что равновесие полным, абсолютным? Нет, нельзя. Даже при самой низкой температуре (при 0^0 K) связанные частицы совершают небольшие колебания вокруг некоторого положения равновесия, то сближаются друг с другом, то удаляются. Попеременно преобладают то силы притяжения, то силы отталкивания и лишь в итоге они уравнивают друг друга. Это и есть равновесие неравновесия. В физике оно называется динамическим, подвижным равновесием, а в философии ему соответствует понятие внутреннего противоречия.

Рассмотрим теперь случай, когда тела или частицы *сталкиваются* друг с другом. Столкновения бывают двоякого рода: столкновения, в которых преобладают силы отталкивания, и столкновения, в которых преобладают силы притяжения. (Примеры столкновений первого рода: столкновение бильярдных шаров, столкновение одноименно зараженных частиц, удар молотка по стеклу и т. д. Примеры столкновений второго рода: столкновение частиц, имеющих разноименные заряды, слияние капель

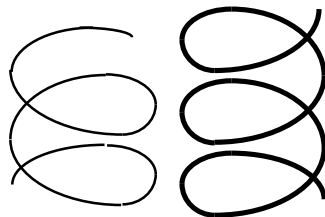
воды, замерзание сильно охлажденной воды при сотрясении и т. д.). В обоих случаях имеет место неравновесие сил притяжения и отталкивания. Это неравновесие сил не исключает, однако, их некоторого равновесия. Поясним это на таком примере. Рассмотрим положение шарика на волнистой поверхности. Когда шарик находится на дне ямки,



то силы притяжения и отталкивания уравниваются друг друга. Это — случай устойчивого равновесия. Нужно приложить определенные силы, чтобы выкатить шарик из ямки. Если силы малы, то они, взаимодействуя с силами при-

тяжения могут лишь заставить шарик совершать колебательные движения. (Такая ситуация уже охарактеризована нами как равновесие неравновесия). Когда же шарик находится на самой высокой точке бугорка, то силы притяжения и отталкивания опять уравниваются друг друга. Но это равновесие не является сколько-нибудь длительным, устойчивым. Здесь не нужно прикладывать никакой дополнительной силы: шарик сам выйдет из этого положения равновесия. Такого рода равновесие можно наблюдать во всяком столкновении. В отличие от равновесия во внутреннем взаимодействии данное равновесие не является определяющим и все время сохраняющимся; оно моментально, эпизодично. Главное в столкновении — неравновесие сил притяжения и отталкивания. Исходя из этого соотношения равновесия и неравновесия мы и характеризуем столкновение, а через него внешнее противоречие, как неравновесие равновесия.

3.4.4. Сложные (органические) противоречия



Все живое и истинно только как целое, как внутреннее и внешнее, как всеобщее и единичное — сосуществующее. Жизнь связывает эти моменты; жизнь — процесс их вечного перехода друг в друга.

А.И. Герцен

Как мы уже говорили, отличие сложных противоречий от простых того же рода, что и отличие живых организмов от неорганических систем.

Всякое сложное противоречие составлено из внутренних и внешних противоречий, есть такая организация этих противоречий, при которой они не только исключают друг друга, но и обуславливают, дополняют, опосредствуют друг друга.

Сложные противоречия отличаются друг от друга прежде всего *степенью сложности*. Сложное противоречие 1-ой степени составлено из простых (внутренних и внешних). Сложное противоречие 2-ой степени составлено из сложных противоречий 1-ой степени и т. д. Это аналогично тому, что мы наблюдаем при сравнении уровней организации живой материи. Одноклеточные организмы — простейший уровень организации живой материи и они составлены непосредственно из атомов и молекул — частиц и тел неорганической природы. Развитые многоклеточные организмы составлены из клеток. Человеческое общество составлено из людей — высокоразвитых живых существ.

344.1. Сложное (органическое) противоречие 1-ой степени

Рассмотрим теперь, как, каким образом из противоречий неорганической природы строится противоречие, обуславливающее жизнедеятельность простейшей живой системы. Выше, в п. 3.4.2., на основе идеи взаимопосредствования был предложен общий подход к решению проблемы: *сложное противоречие 1-ой степени определяется как взаимопосредствование внутренних и внешних противоречий*. Формула сложного противоречия 1-ой степени такова:

$$(0 - [1 - 0] - 1) \text{ или } [1 - (0 - 1) - 0],$$

где 0 — внутреннее противоречие; 1 — внешнее противоречие;

(0 — 1 — 0) — формула опосредствования внутреннего противоречия внешним;

[1 — 0 — 1] — формула опосредствования внешнего противоречия внутренним.

Этим определением и формулой выражена абстрактная суть понятия сложного противоречия 1-ой степени. Теперь нужно наполнить его конкретным содержанием. Для этого обратимся к данным конкретных наук. Если в предыдущем разделе, при рассмотрении простых противоречий, использовался материал физико-химических наук, то теперь естественно использовать данные биологических наук. Это касается прежде всего наук о клетке, одноклеточном организме. Последнее объясняется тем, что сложное противоречие 1-ой степени — самое простое из всех

сложных противоречий и ему по логике вещей должна соответствовать простейшая живая система. Таковой является клетка, вернее, одноклеточный организм, способный к самостоятельному существованию, к обмену веществом и энергией с окружающей средой, к росту и размножению.

Итак, обратимся к данным биологических наук и попробуем связать обобщенный материал этих наук с предложенной интерпретацией понятия сложного противоречия 1-ой степени.

Прежде всего ознакомимся с основными фактами жизнедеятельности клетки (одноклеточного организма).

Основные факты жизнедеятельности клетки

Клетка является элементарной целостной живой системой, состоящей из двух важнейших, неразрывно связанных между собой частей — цитоплазмы и ядра. Она представляет собой основу развития, строения и жизнедеятельности всех животных и растений. Клетки существуют на разных уровнях организации живой материи. На уровне организменном они представлены одноклеточными животными и растениями. К суборганизменному уровню относятся тканевые клетки многоклеточных животных и растений¹.

Здесь нас интересуют только одноклеточные организмы, как самые простые живые системы, обладающие самостоятельностью существования и всеми особенностями жизни, главнейшими из которых являются обмен веществ (метаболизм) и размножение (на уровне клетки — митотическое деление).

Основным частям клетки — цитоплазме и ядру — соответствуют ее основные вещества — белки и нуклеиновые кислоты². Если белки являются главным выразителем обмена веществ, то нуклеиновые кислоты ответственны за сохранение, передачу и реализацию наследственности³.

Большая часть белков синтезируется в цитоплазме, в специальных органоидах, называемых рибосомами.

Главное местопребывание нуклеиновых кислот — в ядре. Существуют два типа этих кислот: дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК) и рибонуклеиновая кислота (РНК). В молекулах ДНК хранится наследственная информация или, как говорят, в

¹ См.: Руководство по цитологии. Т. 1, М.-Л., 1965. С. 7, 10.

² См.: Волькенштейн М.В. Молекулы и жизнь. М., 1965. С. 479; Структура и формы материи. М., 1967. С. 436.

³ См.: Структура и формы материи. М., 1967. С. 445.

них заключен "основной план строения клетки"¹. Через ДНК осуществляются также передача наследственной информации от клетки к клетке. В соединении с белками она образует хроматиновые нити (хроматин). В период деления клетки эти нити предельно скручиваются и свертываются, образуя видимые в оптический микроскоп палочкообразные тельца, которые называют хромосомами.

Кроме хроматиновых нитей в ядре имеются также ядрышки. В них синтезируется большая часть РНК. Эта кислота ответственна за реализацию наследственной информации; благодаря ей осуществляется синтез белка. Различают три вида РНК: 1) информационную РНК (и-РНК), 2) рибосомную РНК (эта РНК в соединении с белками образует рибосомы — фабрики белка) и 3) транспортную РНК. Информационная РНК синтезируется на ДНК-матрице, находящейся в хроматине. Затем ее путь лежит через ядрышки в цитоплазму, к рибосомам. Чтобы происходил синтез белка, кроме РНК трех видов нужны еще исходные вещества для образования белка — аминокислоты — и энергия макроэргических (богатых энергией) соединений (главным образом, аденозинтрифосфорной кислоты — АТФ). Транспортные РНК присоединяют к себе активированные аминокислоты и подводят их к месту сборки белка. В рибосоме посредством и-РНК, которая в данном случае является матрицей, аминокислоты соединяются в полипептидную цепь — первичную структуру белка. И-РНК задает нужную последовательность аминокислот в этой цепи, благодаря чему образуются высокоспецифичные белки, предназначенные для выполнения строго определенных функций в клетке. После синтеза полипептидная цепь проходит стадии спирализации, скручивания и объединения скрученных цепочек. После каждой стадии образуются соответственно вторичная, третичная и четвертичная структуры белка.

Большинство белков являются ферментами (биокатализаторами). Работа в качестве ферментов — это их самая существенная функция, их основная профессия². Благодаря белкам в клетке совершается великое множество биохимических реакций³.

Если белки непосредственно управляют отдельными биохими-

¹ См.: Живая клетка. М., 1966. С. 51.

² См.: Волькенштейн М.В. Молекулы и жизнь. М., 1965. С. 361.

³ С. Спигелман: "Типичная живая клетка синтезирует сотни разнообразных белков. Большинство из них играет роль ферментов, или биологических катализаторов, управляющих несметным количеством химических реакций, лежащих в основе процессов роста и воспроизведения" (Молекулы и клетки. М., 1964. С. 49).

мическими реакциями, то молекулы ДНК, определяя строение белков и их синтез, управляют этими процессами опосредованно, вторично. Образно говоря, белки — это младший комсостав клеточного метаболизма, а молекулы ДНК — его генералы.

Жизненный цикл клетки включает в себя два периода: интерфазный или метаболический и митотический или период деления. Как и основные вещества клетки (белки и нуклеиновые кислоты), каждый из этих двух периодов имеет свой "центр тяжести". "Центром тяжести" метаболического периода являются превращения в *цитоплазме* (генерирование энергии, синтез белка, активный обмен веществ с окружающей средой):

"В сложной картине клеточного метаболизма выделяются два противоположных по характеру потока реакций. Один из них носит название катаболизма или диссимиляции. Катаболическими обозначаются реакции, в результате которых происходит расщепление субстратов. В большинстве случаев катаболические реакции представляют собой экзергонические процессы, т. е. сопровождаются выделением энергии. Они мобилизуются в клетке для осуществления процессов, нуждающихся в затрате энергии...

Другим типом реакции метаболизма являются реакции синтеза. В клетке наряду с реакциями распада непрерывно идут процессы созидания: постоянно происходит образование субстратов, необходимых для построения разных частей клетки, ее органоидов, ферментов, запасных веществ... Эта сторона обмена называется анаболизмом или ассимиляцией"¹.

А "центром тяжести" митотического периода является распределение ядерных структур — хромосом — между дочерними клетками².

В метаболический период происходит *рост* клетки, ее количественное *удвоение*, которое осуществляется, главным образом, за счет цитоплазмы:

"За счет усвояемых соединений происходит постоянное воссоздание распадающихся биополимеров, а при преобладании процессов ассимиляции над процессами диссимиляции — рост клетки"³.

"Биологическое увеличение в своей основе представляет собой процесс, масштабы которого ограничиваются удвоением"⁴. Метаболизм ядра в этот период является лишь отражением метаболизма цитоплазмы. Причем, главное вещество ядра — ДНК — наименее способна к метаболическим превращениям (ведь каж-

¹ Браун А.Д. Обмен веществ и энергетические процессы клетки. — Журнал "Биология в школе", 1965, № 5, с. 4.

² "Биологический смысл митоза заключается в равномерном распределении между вновь образующимися клетками наследственного материала, заключенного в хромосомах" — Алов И.А. и др. Основы функциональной морфологии клетки. М., 1964. С. 292.

³ Биофизика клетки. М., 1965. С. 55.

⁴ Живая клетка. М., 1966. С. 92.

дое ее изменение влечет за собой изменение наследственности, а это в большинстве случаев катастрофично для клетки). Роль ядра в метаболический период состоит, главным образом, в *управлении* основными метаболическими процессами, к каковым прежде всего относится синтез белков в рибосомах.

В митотический период роли ядра и цитоплазмы меняются местами. Метаболизм клетки в значительной степени затухает. Главные превращения претерпевает уже не цитоплазма, а ядро. Увеличение живой массы сменяется в этот период *делением* клетки: вместо одного организма — материнской клетки — получают *два* организма — дочерние клетки. И если метаболизмом в предыдущий период управляли в основном ядерные структуры, то митотическим делением заведует цитоплазматическая структура — так называемый делительный аппарат.

Такие поочередные воздействия ядра и цитоплазмы друг на друга характеризуют самую суть ядерно-цитоплазматического взаимодействия. Последнее же и есть то, что мы называем жизнедеятельностью клетки¹.

Сложное противоречие 1-ой степени — основа ядерно-цитоплазматического взаимодействия

Мы выдвигаем следующее частное определение:

сложное противоречие 1-ой степени лежит в основе ядерно-цитоплазматического взаимодействия.

В противоположность приведенному на стр. 400 определению, выражающему всеобщую, абстрактную суть сложного противоречия 1-ой степени, это определение является *частным*, поскольку оно связывает рассматриваемое противоречие с вполне определенными объектами, конкретно, с простейшими живыми организмами.

Ядерно-цитоплазматическое взаимодействие, как мы уже говорили, складывается из двух основных процессов: метаболизма клетки и клеточного деления (митоза). Эти процессы разделены во времени. В период метаболических превращений клетка не делится, а когда наступает митоз, метаболизм ее замирает.

Мы связываем формулы взаимного опосредствования внутренних и внешних противоречий с этими периодами жизнедеятельности клетки. *Формула [1 — 0 — 1] выражает абстрактную суть клеточного метаболизма. Формула (0 — 1 — 0) выражает абстрактную суть клеточного деления (митоза).* Если мы докажем эти два положения, то тем самым докажем и правиль-

¹ См.: Руководство по цитологии. Т. 1, М.-Л., 1965. С. 8.

ность частного определения сложного противоречия 1-ой степени.

Формула $[1 — 0 — 1]$ и метаболизм клетки

В самом общем виде формулу $[1 — 0 — 1]$ можно интерпретировать следующим образом.

Хотя метаболизм клетки — чрезвычайно сложный, многогранный и многоступенчатый процесс превращения веществ, в нем можно разглядеть некоторую схему. Если абстрагироваться от промежуточных реакций и веществ и иметь в виду, с одной стороны, взаимодействие организма со средой, а с другой, главных участников метаболических превращений — белки и нуклеиновые кислоты, — то получится довольно-таки ясная, простая картина опосредствования этих взаимодействий главными участниками метаболических превращений:

$[1 — 0 — 1]$ — подчеркнутые знаки — это внешние противоречия, лежащие в основе взаимодействий одноклеточного организма со средой. Они обозначают начало и конец метаболических превращений веществ. Начало — когда вещества из окружающей среды присоединяются к клетке $[+1]$. Конец — когда они удаляются из нее $[-1]$.

0 — обозначает внутреннее противоречие, опосредующее указанные внешние противоречия. На нем зиждется сложная структура белка и двойная спираль ДНК (эти вещества образованы посредством самых обыкновенных химических связей — ковалентной, ионной, водородной и т. д.).

Рассмотрим теперь подробнее картину клеточного метаболизма. Выделим для этого три уровня рассмотрения:

- 1) отдельная биохимическая (ферментативная) реакция;
- 2) сопряжение энергетически противоположных (экз- и эндэргонических) реакций;
- 3) регуляция клеточного метаболизма со стороны ДНК.

Эти три уровня рассмотрения выбраны не случайно. Они характеризуют клеточный обмен веществ как в целом, так и в частности, и в каждом отдельном случае.

1. Элементарная биохимическая реакция — своего рода неделимая единица, атом клеточного метаболизма. Превращение веществ осуществляется в ней не прямо, не непосредственно, а посредством, при обязательном участии биологического катализатора — фермента. Благодаря такому опосредствованию достигается значительное повышение скорости и строго направленное течение биохимической реакции. Ферментативная реакция начи-

нается и заканчивается соответственно присоединением метаболита к ферменту и его отделением от фермента. Промежуточный комплекс метаболита и фермента, как утверждают биохимики, "имеет решающее значение для осуществления ферментативного процесса"¹. Если схематически изобразить этот процесс, то он будет выглядеть как [1 — 0 — 1].

2. Следующий уровень — сопряжение энергетически противоположных реакций. Такого рода сопряжение как единичное явление возможно и в неживой природе. Но там этот процесс носит случайный характер. Совсем иное дело — живая клетка. Для внутриклеточных превращений, для обмена веществ сопряжение экз- и эндэргонических реакций имеет жизненно важное значение. Оно является подлинным законом жизнедеятельности клетки.

Сопряжение энергетически противоположных реакций (в том числе связь процессов анаболизма и катаболизма, поскольку они энергетически противоположны) осуществляется благодаря наличию общих метаболитов². Этими метаболитами являются макроэргические (богатые энергией) соединения, главным образом АТФ:

"связь процессов катаболизма и анаболизма осуществляется через макроэргические фосфатные соединения, в первую очередь через адениловую систему (под адениловой системой имеется в виду взаимопревращения трех веществ: аденозинмонофосфата /АМФ/, аденозиндифосфата /АДФ/ и аденозинтрифосфата /АТФ/)"³. АТФ играет "центральную роль в биохимических превращениях"³.

"АТФ занимает ключевое положение в превращениях энергии и служит связующим звеном между экзэргоническими и эндэргоническими реакциями. Наличие АТФ как универсального донатора энергии создает общий клеточный фонд энергии и делает возможным перераспределение потока энергии по различным каналам. В связи с этим отпадает необходимость непосредственной связи между реакциями, дающими энергию, с одной стороны, и функциями клетки, с другой. Эти процессы связаны только через общего партнера — АТФ — и могут быть разобщены друг от друга в пространстве и времени.

Таким образом, АТФ является той универсальной разменной монетой, с помощью которой клетка оплачивает свои энергетические потребности"⁴.

"Роль АТФ универсальна, она занимает ключевую позицию. За счет АТФ производится химическая, механическая, осмотическая, электрическая, оптическая работа клетки"⁵.

¹ Ферменты. М., 1964. С. 237.

² См.: Руководство по цитологии. Т. 1, М.-Л., 1965. С. 445.

³ Сейц Н.Ф. Взаимодействие движения и гликолиза в клетке. Л., 1961. С. 16, 6.

⁴ Руководство по цитологии. Т. 1, М.-Л., 1965. С. 446.

⁵ Волькенштейн М.В. Молекулы и жизнь. М., 1965. С. 134.

"АТФ — главная энергетическая "валюта""¹.

Формула сопряжения экз- и эндэргонических реакций подобна формуле отдельного ферментативного процесса. Превращения веществ при экз- и эндэргонических реакциях являются крайними членами в формуле $[1 — 0 — 1]$. Средним членом формулы является, конечно, АТФ. Ведь она служит связующим, опосредствующим звеном между экз- и эндэргоническими реакциями. Роль АТФ и других макроэргических соединений в клеточном обмене веществ можно уподобить роли денег в товарном обращении. Как известно, деньги делают возможным самое широкое разделение труда. Отдельному товаропроизводителю нет необходимости производить разные продукты. Ему достаточно производить только один товар, который затем он может продать и на вырученные деньги купить все, что ему нужно для жизни. (Эта купля-продажа совершается по известной формуле $[Т — Д — Т]$. АТФ подобно деньгам "оплачивает стоимость" любой работы, производимой клеткой. И ничего удивительного нет в том, что формула товарного обращения $[Т — Д — Т]$ и формула сопряжения $[1 — 0 — 1]$ сходны между собой. Обмен товаров и обмен веществ — явления одного порядка. В их основе лежит *опосредствование* одного другим.

3. Если на уровне отдельной биохимической реакции роль опосредователя играет фермент, а на уровне сопряженных биохимических реакций — АТФ, то на уровне всей клетки в роли опосредователя клеточного метаболизма выступает сама ДНК — вещество наследственности. "В молекулах ДНК заключен основной план строения клетки, передающийся по наследству. Эти молекулы управляют синтезом белковых ферментов, которые в свою очередь, управляют всеми химическими реакциями, связанными с жизнью"². "Наследственность, как сохранение и воспроизведение определенного типа обмена веществ, оказывается *коренным проявлением внутреннего* во взаимоотношении организма и среды"³.

Вещество наследственности воплощает в себе *внутреннее* клетки. В метаболический период оно опосредствует клеточный обмен веществ в целом по формуле $[1 — 0 — 1]$, а в период деления клетки само опосредуется внешними для него факторами — по формуле $(0 — 1 — 0)$.

¹ Живая клетка. М., 1966. С. 57.

² Там же. С. 51.

³ Философские проблемы биологии. М.-Л., 1966. С. 70.

Формула $(0 — 1 — 0)$ и деление клетки

Осмысливая деление клетки как опосредствование внутреннего противоречия внешним [в виде формулы $(0 — 1 — 0)$], мы исходим из того общего соображения, что *внутреннее* (на уровне простого внутреннего противоречия) само по себе измениться не может, что лишь воздействия со стороны могут как-то изменить внутреннее.

В качестве простых противоречий внутреннее и внешнее противоречия действуют как независимые и чуждые друг другу силы. Внутреннее противоречие "всеми силами стремится" удерживать сохранение; оно консервативно по своей сущности. Внешнее противоречие, напротив, "стремится всеми силами" изменить сохранение. Если оно вступает во "взаимодействие" с внутренним противоречием, то либо уничтожает последнее, либо "перестраивает" его, воссоздает в другом виде. Совсем иное дело, когда внешнее противоречие является моментом сложного противоречия. В этом случае оно воздействует на внутреннее противоречие как сила, которая изменяет его для того, чтобы затем воссоздать вновь (изменяет для того, чтобы сохранить; изменяет сохранение во имя сохранения же). В этом, как нам кажется, и состоит смысл опосредствования внутреннего противоречия внешним.

Примерно такую же картину мы наблюдаем при делении клетки. Перед началом деления происходит удвоение (редупликация) ДНК. Уже этот процесс совершается по формуле $(0 — 1 — 0)$.

Само по себе наследственное вещество не может удвоиться, как-то измениться. Необходимо воздействие извне, вмешательство внешнего фактора. Но чтобы не произошло необратимого разрушения ДНК, это вмешательство должно носить характер собственного отрицания (изменение во имя сохранения). Так оно и происходит в действительности. Деспирализация (частичное разрушение) ДНК сопровождается обратным процессом: на деспирализованных цепочках синтезируются комплементарные им полинуклеотидные цепи, в результате чего образуются две новые спирали ДНК. Внешнее воздействие на ДНК играет роль опосредователя процесса редупликации ДНК. В результате этого внешнего воздействия ДНК (внутреннее клетки) изменяясь, т. е. удваиваясь, сохраняется.

Последующее деление клетки есть продолжение начатого уже процесса удвоения. Это продолжение выражается в том, что удвоенное вещество наследственности точно распределяется между

дочерними клетками. Весь смысл митоза состоит в этом распределении.

Деление клетки есть организованный процесс. Реорганизация ее структуры в период деления происходит с тем расчетом, чтобы после распределения хромосом между дочерними клетками и последующей реконструкции вновь образованные клетки могли нормально жить и развиваться.

В функциональном отношении различают три периода митоза:

1) *период реорганизации*, в течение которого из синтезированного во время интерфазы клеточного материала строятся основные участники последующего затем "танца хромосом" — хромосомы и делительный аппарат, одновременно разрушаются или перестраиваются некоторые элементы ядра и цитоплазмы (разрушается ядерная оболочка и ядрышко, уменьшается в размерах и претерпевает деструкцию эргастоплазматическая сеть, сжимаются митохондрии), синтетические процессы в цитоплазме практически прекращаются, резко падает потребление клеткой кислорода;

2) *период движений* — основа митоза, его кульминационный пункт. Под действием тянущих нитей веретена деления хромосомы начинают расходиться к полюсам. Одновременно центральные нити веретена, соединяющие полюса, удлиняются и полюса расходятся еще дальше. Хромосомы движутся пассивно за сокращающимися нитями, прикрепленными к центромерам (участкам хромосом);

3) *период реконструкций*. С расхождением хромосом основная задача митоза выполнена. Поэтому в каждой из дочерних клеток постепенно наступают структурные преобразования, восстанавливающие ее интерфазное состояние и структуры¹.

Структура клетки претерпевает изменения для того, чтобы затем она вновь восстановилась, но уже в виде двух самостоятельных структур. Таким образом, деление клетки — это то же удвоение ДНК, но только гораздо более расширенный и сложный процесс, охватывающий всю клетку. И подобно удвоению ДНК оно осуществляется по формуле $(0 \rightarrow 1 \rightarrow 0)$.

¹См.: Цанев Р.Г., Марков Г.Г. Биохимия клеточного деления. М., 1964. С. 59.

344.2. Гармонические и антагонистические противоречия

По мере усложнения противоречий в живой природе и, далее, в человеческом обществе они дифференцируются на противоречия типа "Q" и типа "P" вплоть до возникновения полярно-противоположных. К таким полярно-противоположным сложно-органическим противоречиям относятся *гармонические* и *антагонистические* противоречия. В первых преобладают внутренние противоречия, во вторых — внешние.

Простейшей формулой гармонических противоречий будет, наверное, такая:

$$\{ (0 - 1 - 0) - < [1 - 0 - 1] - (0 - 1 - 0) \} - [1 - 0 - 1] >$$

Соответственно, простейшей формулой антагонистических противоречий будет:

$$< [1 - 0 - 1] - \{ (0 - 1 - 0) - [1 - 0 - 1] > - (0 - 1 - 0) \}$$

Примерами гармонических противоречий в живой природе являются взаимоотношения мужских и женских организмов и особей, различные формы симбиоза растений и/или животных. В человеческом обществе это любовь, дружба, сотрудничество, кооперация, мир (как антитеза войны) и т. д.

Примерами антагонистических противоречий в живой природе являются различные формы борьбы живых существ — борьбы самцов за обладание самкой, борьбы за обладание пищей, территорией и т. д. В человеческом обществе — это вражда, война и т. д. (драка, схватка, бой, битва, поединок, сражение, борьба в узком смысле).

Между гармоническими и антагонистическими противоречиями "располагаются" промежуточные — слабогармонические и слабоантагонистические — противоречия. В жизни мы можем найти немало примеров этих противоречий (например, приятельские отношения — в одном случае, и размолвка, ссора — в другом).

Сложноорганическим противоречиям типа "Q" и типа "P" соответствуют сложноорганические взаимодействия, каковыми являются, по нашему мнению, *единство* и *борьба*.

*Единство*¹ — взаимодействие гармонического типа; в его основе лежит гармоническое противоречие.

Борьба — взаимодействие антагонистического типа; в основе борьбы лежит антагонистическое противоречие.

Единство и борьба — это сложноорганические аналоги внутреннего и внешнего взаимодействий, т. е. *связи* и *столкновения*. Сравнивая, например, борьбу и столкновение, мы видим, что они, с одной стороны, похожи друг на друга, где-то даже совпадают, а, с другой, разнятся как сложное и простое. Столкновение бильярдных шаров или даже случайное столкновение людей на улице — это нечто простое, одномоментное. А вот борьба самцов или борьба людей на ринге, ковре — это весьма сложные, длящиеся во времени формы взаимодействия, в которых мы видим и множество разных столкновений, и разные кратковременные связи-сцепления.

Борьба, как правило, заканчивается *победой* одной стороны и *поражением* другой.

Наиболее острой формой борьбы, антагонистического противоречия в человеческом обществе является война (военное столкновение, конфликт).

Если теперь сопоставить *единство* и *связь*, то увидим, с одной стороны, их очевидное сходство, а, с другой, не менее очевидное различие, подобное различию между борьбой и столкновением. Единство, как правило, весьма сложное гармоническое взаимодействие, а связь — очень простое взаимодействие, сцепление. (Про связь можно сказать, что она механическая, а про единство такого не скажешь).

Нередко вместо слова "единство" употребляют слово "гармония"; при этом имеют в виду практически то же самое. Употребление слова "гармония" в самом широком смысле, эквивалентном слову "единство", дает мне право обозначить этим словом сложноорганические противоречия, лежащие в основе гармонических взаимоотношений, взаимодействий. То, что эти гармонические противоречия именно противоречия, не должно вызывать сомнения. Возьмем такой пример — любовь мужчины и женщины. В любви мужчина и женщина выступают как гармонические противоположности: только благодаря своим противоположным поло-

¹ "Единство" берется здесь лишь в одном из значений — как цельность многообразного, сплоченность, сложная гармоническая связь противоположного (например, единомыслие, единство действий, любовь, единство семьи, единство народа, нации).

вым качествам они любят друг друга¹. Их любовные взаимоотношения, духовные и физические, весьма сложны. Если они заканчиваются, то не победой или поражением одной из сторон, а общим делом их любви — рождением и воспитанием детей².

О гармонии как единстве противоположностей говорили еще Гераклит и пифагорейцы. От последних сохранилось такое высказывание: "Гармония есть смешение и сочетание противоположностей"³. Нелишним будет упомянуть здесь и Конфуция. По мнению В.Т. Мещерякова "Конфуций с помощью шести иероглифов: цун-жун-бу-по-чти-и, которые по своему смыслу означают связь крайностей, проявляющуюся в "естественной непринужденности", выражал то отношение, которое греки обозначали термином "гармония". Он считал, что деятельность человека будет следовать правильным путем, если ни одна из крайностей не будет иметь ни малейшего преобладания над другой крайностью. По мнению переводчика Конфуция П.С. Попова, слово гармония для выражения данного отношения "было бы здесь также уместно"⁴. Кстати, весьма примечательно название параграфа в книге В.Т. Мещерякова, посвященной развитию представлений о гармонии в философии: "Возникновение философской идеи гармонии как осознание противоречия между разнообразием явлений и их единством"⁵.

Гармонические противоречия направлены на воспроизведение, сохранение и развитие живых индивидов, на сохранение и развитие наиндивидуальных сообществ, в частности, на продолжение рода.

Антагонистические противоречия направлены на изменение, трансформацию индивидов и наиндивидуальных сообществ вплоть до их преобразования в другие, более высокоорганизованные индивиды, сообщества или до их уничтожения.

Гармонические противоречия — большей частью, по преимуществу "внутри" (внутри живого организма, индивида, сообщества), а антагонистические противоречия — большей частью, по преимуществу "вне", "между".

¹ Могут сказать, а как же гомосексуальные отношения? Ответ прост. Во-первых, гомосексуальные отношения не так уж часты; они — исключение из правила, которое лишь подтверждает правило. Во-вторых, и в гомосексуальных отношениях образуются так или иначе своеобразные противоположности, именуемые "активом" и "пассивом".

² Более подробно о любви см.: Л. Е. Балашов. О любви. М., 2001.

³ Антология мировой философии. Т. 1, М., 1969. С. 286.

⁴ В.Т. Мещеряков. Развитие представлений о гармонии в домарксистской и марксистско-ленинской философии. Л., 1981. С. 27. Слова П.С. Попова взяты из книги: Попов П.С. Изречения Конфуция, учеников его и других лиц. Спб., 1910. С. 5.

⁵ В.Т. Мещеряков. Развитие представлений о гармонии в домарксистской и марксистско-ленинской философии. Л., 1981. С. 27.

Немного истории

Интересна интерпретация диалектики противоречий русским философом *Б.П. Вышеславцевым*. В работе "Философская нищета марксизма" он пишет:

"Лук и лира Гераклита"

Чтобы бытие существовало, необходим, следовательно, другой принцип, кроме противоречия, кроме борьбы. "Война есть отец всех вещей" — говорит Гераклит, — но этот отец пожирает своих детей, как Хронос. Марксисты, любящие ссылаться на Гераклита, не заметили, что у него существует другой принцип как мать всех вещей, и это — *гармония, согласие, мир*, принцип, без которого ничто не родится и ничто не пребывает. Но этот принцип не пользуется у них никакой симпатией и потому замалчивается, он не нужен для классовой борьбы и развития ненависти, он ведет к миру и любви.

Противоречие разрешается, на противоречии нельзя остановиться, противоречие само по себе невыносимо, — это повторяет Гегель, но что означает "разрешение" противоречия, — это остается у него в тени. (В этом — основной недостаток Гегеля. Он проистекает от его страсти всюду отыскивать противоречия, играть противоречиями; далее от его пренебрежения к "закону противоречия" (величайшее недоразумение, не обосновывающее, а уничтожающее всякую диалектику, как это показали Платон и Аристотель), и от его двусмысленного термина "тождество противоположностей", сразу как будто бы решающего все противоречия.)

Гегель разрешает практически много противоречий, но принцип разрешения противоречий нигде точно не формулируется. И однако разрешение антиномий составляет сущность диалектики. Неудивительно, что марксисты не заметили принципа разрешения у Гераклита, но что Гегель его не заметил..., — вот это удивительно. При всей своей симпатии к Гераклиту..., Гегель не заметил грандиозного символа *лука и лиры*, в котором Гераклит показывает, как "из противоположностей рождается прекраснейшая гармония".

Ибо она рождается только из противоположного, не из *тождественного*, не из унисона. Она есть нечто новое, раньше не бывшее, удивительным образом возникающее там, где раньше было противоборство, взаимоотрицание и вытеснение.

"Они не понимают, как противоборствующее согласуется с самим собой: это многообразная гармония, *подобно луку и лире*" (Гераклит).

Поразительное богатство мысли сконцентрировано в этом символе; оно не сразу разгадывается. Лук есть система противоборствующих сил, и чем сильнее напряжение отталкивающих полюсов, тем лучше лук. Уменьшить или уничтожить сопротивление обоих концов лука — значит уничтожить самый инструмент. Но тетива лука может превратиться в струну лиры. Лира построена на том же принципе, как и лук: она есть многострунный лук (как и всякий струнный инструмент), преобразенный или "сублимированный" лук. Здесь мы можем наглядно созерцать и даже слышать, как "из противоборства возникает прекраснейшая гармония".

Принцип лука применяется во всяком строительстве, и прежде всего в архитектуре: она стоит на противодействии сил, на контрафорсах, и "арка" означает "лук". На том же самом принципе гармонии противоборствующих сил построена и вся техника, а в сущности весь космос: и солнечная система и атом.

"Многозвучна и многообразна, согласно Гераклиту, гармония космоса, как гармония лиры и лука" (Плутарх). Лук и лира в своем принципе "тождественны" и все же противоположны как жизнь и смерть¹, ибо лук несет смерть, а лира радость жизни.

Интересно то дополнение, которое Платон делает к знаменитому афоризму Гераклита ("Пир" 187 ABC): "Гераклит выразился здесь ошибочно, хотя он имеет в виду нечто верное. Несовместимое и противоречивое не может быть соединено в гармонию, *поскольку и пока* оно остается несогласуемым. *Особое искусство* (как, например музыка или медицина) должно придти на помощь, чтобы враждебно-несовместимое превратить в любовно-согласуемое и установить гармонию". Этим Платон удерживает в неприкосновенности закон противоречия: ибо если противоречие не переживается как противоречие (во всей его невыносимости), то разрешение и гармония теряют смысл и ценность.

Война и мир

Борьба классов как противоречие интересов, *поскольку и пока* она углубляется и развивается, может привести к "общей гибели борющихся классов" (слова Маркса). Такова судьба противоречия, пока оно остается противоречивым. Чтобы избежать этого результата, необходимо "особое искусство", новый акт разрешения противоречия, "скачок" из борьбы противоположностей в гармонию противоположностей, иначе говоря: переустройство всего общественного здания. Но всякое переустройство есть "строй", синтез, гармония, являющаяся на место неустойчивости, дисгармонии. Таков неизбежный вывод из следующих слов "Коммунистического манифеста":

"Противоположные классы ведут борьбу, *всегда кончающуюся* революционным *переустройством* всего общественного здания *или общей гибелью* борющихся классов".

И еще один важный вывод вытекает из этих слов: *борьба всегда кончается*; она не есть вечный и абсолютный принцип бытия, ибо если бы она вечно продолжалась и одна существовала, то противоположности пожрали бы друг друга и все погрузилось бы в небытие².

Конец и конечная цель (телос) борьбы есть *мир и гармония*. Без этого борьба бессмысленна и губительна. Конечная цель и смысл противоречия есть разрешение противоречия; без этого противоречие есть бессмыслица ("бессмыслица" есть пребывание в непрерывном противоре-

¹"Имя лука есть жизнь, а его дело есть смерть", — говорит Гераклит, пользуясь тем, что "биос" означает и "лук" и "жизнь". (Примечание Б.П. Вышеславцева).

²Напротив, у Ленина именно борьба, противоречие провозглашаются непреходящим и абсолютным принципом: "Единство (совпадение, тождество, равнодействие) противоположностей условно, временно, преходяще, релятивно. Борьба взаимоисключающих противоположностей абсолютна..." (Ленин. Сборник XII. С. 324). (Примечание Б.П. Вышеславцева).

чий).

Борьба существует ради мира, но не мир ради борьбы. На этом важнейшем диалектическом принципе покоится не более и не менее как вся античная и христианская этика, этика гармонии, мира и любви.

Не мудрено, что к этому принципу *мира и гармонии* диалектический материализм питает мало симпатии. Он предпочитает замалчивать его. Тем не менее это фундаментальный *диалектический принцип* и мы можем диалектически принудить к его принятию. Признать диалектику значит иногда признать ее на свою голову (...)

Так Маркс, несмотря на свое отвращение ко всякому "мирному" решению, несмотря на свое презрение к христианской морали мира и к античной идее справедливости, принужден в конце концов признать, что смысл и телос всей борьбы есть *мир и гармония*: "уничтожится антагонизм классов, падут враждебные отношения наций" ... место классовой борьбы воцарится социальная гармония противоположностей: "всех и каждого". Так говорит "Коммунистический манифест"(...)

... мы уже указывали, что развитие и углубление одного только внутреннего противоречия приводит всякую вещь к гибели и разрушению. Все живое погибает в силу внутреннего и внешнего противоречия (капитализм погибает в силу внутреннего противоречия — это общее место марксизма). И если что-то вообще существует, то только потому, что существует другой принцип бытия, другое соотношение противоположностей, кроме соотношения антагонизма и взаимного исключения. Если бы противоположности только "пожирали" друг друга, то они за бесконечностью времени давно пожрали бы друг друга. Бытие всех существ доказывает, что противоположности не только "пожирают", но и "питают" друг друга (выражение Аристотеля), причем это "питание" должно необходимо перевешивать "пожирание".

Всякая вещь, всякое существо есть *система гармонически связанных противоположностей*, — будь то атом, солнечная *система*, организм, общество. Греческое слово "система" сразу выражает этот диалектический принцип, ибо "система" означает то, что "сополагаемо", то что "стоит вместе" в противоположность тому, что несовместимо.

Таким образом, диалектика имеет два принципа: *война и мир*, антагонизм и гармония, взаимопожирание и взаимопитание противоположностей. При этом второй принцип — *мира и гармонии* — перевешивает, он дает всему смысл, ценность и бытие: война существует ради мира, а не мир ради войны; мир может обойтись и без войны, но война не может обойтись без мира.

Принцип *мира* перевешивает, но это не значит, что он абсолютно доминирует: мир (согласие) постоянно нарушается и восстанавливается, *противоречие всегда присутствует* (в этом Гегель прав).

Космос не есть неподвижная гармония, раз навсегда найденный аккорд; он есть развивающаяся симфония с возникающими диссонансами и разрешениями. В этом историзм Гегеля сохраняет свое значение.

Все сказанное дает нам возможность сделать важный вывод, касающийся марксистского понимания истории. "*Вся история есть история борьбы классов*" — этот тезис имеет смысл, но он становится ложным, если его абсолютизировать и оторвать от противоположного утверждения. С совершенно таким же, и даже с большим правом можно сказать: "*вся история есть история сотрудничества и солидарности классов*".

При этом антитезис "сотрудничества", т. е. гармонического взаимодействия, перевешивает, ибо иначе история давно бы кончилась "общей гибелью" борющихся классов" по выражению Маркса"¹.

Несмотря на некоторую путаницу понятий, мысли В.П. Вышеславцева о диалектике противоположностей весьма интересны. Они во многом созвучны нашим идеям. Очень важным является его замечание о том, что "диалектика имеет два принципа: война и мир, антагонизм и гармония, взаимопожирание и взаимопитание противоположностей". Наряду с диалектикой изменения существует также диалектика сохранения. Наряду с противоположностями антагонистическими существуют противоположности гармонические.

Б.П. Вышеславцев справедливо критикует Гегеля, Маркса и марксистов за однобокость, за то, что они практически признавали только диалектику изменения. Правда, сам он не удержался на высоте Диалектики, отдавая предпочтение второму принципу — мира и гармонии. Диалектика потому и диалектика, что в ней нельзя отдавать предпочтения ничему. В общем балансе мирового порядка-беспорядка всего хватает: и сохранения, и изменения, и пребывания, и разрушения, и гармонии-связи, и антагонизма-столкновения.

Если у Маркса и марксистов диалектика хромает на левую ногу, то у Вышеславцева она хромает на правую.

Б.П. Вышеславцева можно упрекнуть и за то, что он в своих рассуждениях о диалектике мира, космоса, вещей слегка грешит антропо- и биоморфизмом. Ведь в неорганической природе нет ни гармонии, ни согласия, ни борьбы-вражды, ни антагонизма. Вместо гармонии-согласия мы видим связь, вместо борьбы-вражды — столкновение, вместо взаимопитания противоположностей взаимопереход противоположностей, вместо взаимопожирания противоположностей — уничтожение противоположностей и т. д. и т. п. Этот антропо- и биоморфизм простителен древним философам, но никак не современным.

Теперь о гераклитовских образах-символах — луке и лире. Это очень сильные образы-символы. Б.П. Вышеславцев правильно обращает внимание на то, что в них содержится идея двух принципов диалектики. Лук — образ-символ войны, антагонизма, изменения. Лира — образ-символ мира, согласия, гармонии, сохранения. У Гераклита много высказываний, в которых он обыгрывает идеи диалектики тождества и противоположности, сохранения и изменения, единого и многого, единства и борьбы, согла-

¹ Вышеславцев Б.П. Сочинения. М.: Раритет, 1995. С. 20-24.

сия и вражды, мира и войны. "Лира" и "лук" в концентрированном виде выражают все эти идеи. Они же прообразы гармонических и антагонистических *противоречий*. В этом их эвристическое значение. От них — один шаг к "дружбе" и "вражде" Эмпедокла, первым логически осмысленным понятиям-образам внутренних, гармонических и внешних, антагонистических противоречий.

С чем мы не можем согласиться у Гераклита, так это с тем, что он слишком увлекается отождествлением противоположных понятий и образов. По свидетельству Платона и Аристотеля он утверждал, что "расходящееся всегда сходится"¹ (или: "враждебное всегда в ладу"²), "супротивное сходится"³ (или: "враждебное ладит"⁴; "/враждующее /antizoyn/ соединяется"⁵), "все рождается из раздора"⁶ (или: "все происходит через распрю"⁷). Действительно, вражда может смениться дружбой, раздор — согласием, война миром, антагонизм — гармонией. Но это не значит, что из первого с необходимостью следует второе, а тем более, что первое есть второе. Война может закончиться миром, а может — гибелью воюющих сторон. Из вражды самки и самца детеныш не родится, из какофонии не возникнет симфония. И т. д. и т. п.

¹ Платон. Собр.соч. Т. 2, М., 1993. С. 309 ("Софист" 242b).

² Фрагменты ранних греческих философов. Ч. 1, М., 1989. С. 199. (DK 51).

³ Аристотель. Соч. Т. 4, М., 1984. С. 220 ("Никомахова этика", 1155b 5).

⁴ Фрагменты ранних греческих философов... С. 200 (DK 8).

⁵ Богомолов А.С. Диалектический логос. М., 1982. С. 63.

⁶ Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 4. С. 220 ("Никомахова этика", 1155b 5).

⁷ Фрагменты ранних греческих философов... С. 200 (DK 8).

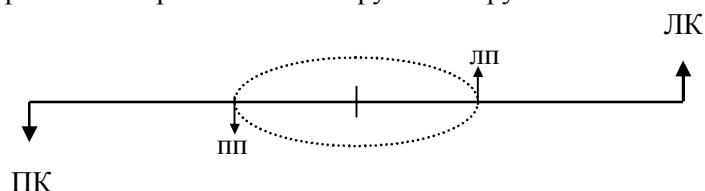
Золотая середина

Золотая середина — середина между крайностями, единство противоположностей, исключаяющее крайности. Находиться между Сциллой и Харибдой, между молотом и наковальней.

Крайность — это противоположность, исключаящая, вытесняющая, не допускающая другую противоположность.

Крайность нежелательна или даже опасна. Опасная крайность — это либо Сцилла, либо Харибда.

«Бросаться в крайность» — нарушать меру.



ПК — правая крайность

ЛК — левая крайность

пп — правая противоположность

лп — левая противоположность

 — область золотой середины (нормы-меры)

Ниже приводится таблица противоположностей и крайностей, поясняющая схему взаимоотношения золотой середины, противоположностей и крайностей.

|  |  | |  |
|---|---|-----------------------------|---|
| ПК | пп | лп | ЛК |
| трусость | осторожность | смелость, отвага, храбрость | безрассудство, отчаянность |
| самоуничтожение, забитость | скромность | гордость | гордыня, высокомерие, кичливость |
| альтруизм, самоотвержение | любовь к другим | любовь к себе | эгоизм, себялюбие |
| расточительность | щедрость | бережливость | скупость, жадность |
| доверчивость | доверие | бдительность | подозрительность |
| легковерие | вера | сомнение, скепсис | скептицизм, неверие, безверие |
| прекраснодушие, мечтательность | оптимизм | реализм, трезвость | пессимизм |
| растворение в | общение | уединение | одиночество |

| | | | |
|-------------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|
| общении | | | |
| национализм, шовинизм | патриотизм | интернационализм | космополитизм |
| сибаритство, распутство | ? | умеренность | аскетизм |
| бесстыдство, цинизм | раскованность | стыдливость | робость, стеснительность |
| В педагогике: | | | |
| диктат, деспотизм, тирания | требовательность | чуткость | попустительство |

3.4.5. Противоречия в мышлении

Реальные противоречия (внутренние и внешние, гармонические и антагонистические) своеобразно преломляются, отражаются в человеческом мышлении.

Внутренние и гармонические противоречия могут выступать в виде логически непротиворечивых мыслей, суждений, высказываний. Внешние и антагонистические противоречия могут выступать в виде логически противоречивых мыслей, суждений, высказываний.

На одном полюсе мышления мы видим известные законы (принципы, правила) логики — прежде всего закон тождества и закон запрета противоречия. Они требуют тождества (соответствия) в мыслях (об одном и том же), требуют тождества (соответствия) мыслей предмету мыслей.

На другом полюсе мышления мы видим логически противоречивые суждения, парадоксы, антиномии и т. п. Они продуцируют несовпадение, нетождество мыслей (об одном и том же) вплоть до их противоположности, продуцируют несовпадение, нетождество, несоответствие мыслей предмету мыслей.

В первом случае работает *логика*, во втором — *интуиция*. Логика и интуиция — порядок и хаос мышления, мышление по правилам и мышление без правил. Логика — против отождествления нетождественного и растождествления тождественного, интуиция не против отождествления нетождественного и растождествления тождественного; она допускает и/или продуцирует противоречивые суждения, антиномии, парадоксы. Последние играют отрицательную роль в мышлении, мешают правильному (логическому) мышлению. Тем не менее именно они заставляют думать, будят мысль, тревожат, беспокоят мысль человека. Столкновение противоречащих мыслей — неотъемлемая составная часть мыслительного процесса.

(Когда люди утверждают об одном и том же разное или даже противоположное, то возникает ситуация неопределенности или конфликта. Неопределенность, в свою очередь, в зависимости от

активности или пассивности субъекта может либо провоцировать постановку задачи, либо сковать и даже парализовать его волю. Ситуация конфликта возникает в тех случаях, когда требуется однозначное понимание или решение, а его нет и нет. Эта ситуация может возникнуть как в мышлении одного человека, так и в общении разных людей.)

Парадоксальное мышление

Парадоксальный ум относится к уму оригинальному так же, как жеманство к грации.

Ж. Лабрюйер

...как только противоречия признаются, вся наука должна разрушиться.

К. Поппер

Как уже было сказано выше (см. параграф "Внутреннее" определение противоречия", стр.), гегелевская концепция диалектических противоречий родилась из противопоставления формально-логическому закону запрета противоречия. Формальная логика утверждает: нельзя говорить об одном и том же **да** и **нет**. Нельзя говорить, что человек существует и не существует. А некоторые философы (во главе с Гегелем) считают, что так можно говорить. Что такое движение по их мнению? Тело находится в данном месте и в то же время не находится. Вот их характеристика движения как реально существующего противоречия в формальнологическом смысле. На самом деле, диалектическое противоречие — не утверждение и отрицание в одном пакете. Оно представляет собой некое единство, взаимодействие противоположностей. Последние же — не только отрицание. Возьмем белое и небелое. Белое — утверждение, а небелое — отрицание утверждения. Небелое образовано путем отрицания белого. А белое и черное — это противоположности. В черном есть некоторое содержание, которое никак не высвечивается путем отрицания белого. Ведь небелым является и зеленое, и красное, и черное. А черное имеет некоторое положительное содержание, которое понятием небелого не охватывается. Как видим, по гегелевски настроенные философы путают отрицание и противоположность. Они считают, что диалектические противоречия имеют форму отрицания и утверждения одновременно (в одном пакете). Отрицательное понятие включает в себе абсолютно все. Если рассматривать небелое, то здесь имеется в виду цвет. А при формально-логическом подходе небелое — это все, кроме белого. Истинно диалектическая формула — это соединение противоположностей типа белого

и черного.

К. Маркс, который считал себя учеником Гегеля, часто рассуждал как софист, софистически отождествлял противоположности и даже оборачивал их. В одном случае он, например, говорил о “сущности человека”, что “в действительности она есть совокупность всех общественных отношений”, а в другом — об обществе, что это “сам человек в его общественных отношениях”. Пойми, разберись: где человек, а где общество! Маркс не очень заботился о соответствии своих мыслей друг другу. Более того, он любил парадоксы. Это в конечном счете его и подвело. На бумаге парадоксы выглядят красиво и даже гениально. Когда же они проводятся в жизнь, то перед практиками-исполнителями всегда возникает ситуация жесткого выбора: либо-либо, либо проводить в жизнь одну (утвердительную) половину парадокса, либо другую (отрицательную) половину. В итоге мы наблюдаем *мозаичную* картину: где личность приносится в жертву обществу, а где общество заботится о личности так, будто личность — младенец, не способный к самостоятельной жизни. В СССР мы постоянно наблюдали такую мозаичную картину.

В марксизме путали формально-логические противоречия с диалектическими, и в результате этого возникло много парадоксов и софистических уловок, которые приводили к трагедиям.

Это было характерно не только для марксистов. Есть такое высказывание Екатерины Медичи, матери французского короля Карла IX: “С ними человечно — быть жестоким, жестоко — быть человечным” — так она сказала в оправдание резни гугенотов, устроенной в Варфоломеевскую ночь). Она обернула понятия. Это пример псевдодиалектики, парадоксального высказывания. То же у Шекспира: «Чтоб добрым быть / Я должен быть жесток» — говорит Гамлет.

Ф. Ницше обожал язык парадоксов. Главный его труд “Так говорил Заратустра” имеет подзаголовок “Книга для всех и ни для кого”. Непредубежденный читатель скажет: у человека не все в порядке с головой. И в самом деле, Ницше в большинстве случаев говорил абсолютно аномальные вещи, как юродивый. Он — певец аномального, всего, что отклоняется от нормы-середины вплоть до патологии.

Вслед за Ницше и другие философы стали злоупотреблять парадоксальными высказываниями. Например, О. Шпенглер, почитатель Ницше, признавался в том, что всегда принципиально презирал философию ради самой философии (см. Кр.филос. энци., с. 523). Это в ответ на упрек в дилетантизме.

Писатели, драматурги, философы часто грешат этим спо-

собом выражения мыслей, поскольку не чувствуют, не сознают ответственности за практические последствия своих мыслей-слов. Они играют, играют порой опасно, как это делают малые дети, играющие с огнем. И ведут себя подобно детям-глупышам или подросткам-сорванцам.

Глупость нерассудительности. Нерассудительный человек часто вступает в противоречие с самим собой и не замечает этого противоречия. Вот пример из шекспировской «Двенадцатой ночи»:

Шут говорит своей госпоже Оливии:

« — Хотите, я Вам докажу, что Вы глупое создание.

Оливия отвечает:

— Попробуйте.

— Добрейшая мадонна, о чем ты грустишь?

— Добрейший шут, о смерти моего брата.

— Я думаю, душа его в аду, мадонна.

— Я знаю, что душа его в раю, шут.

— Тем более глупо, мадонна, грустить о том, что душа Вашего брата в раю. Ха-ха-ха!.. Убе-ди-те глупое создание, господа!»

Оливия по достоинству оценила эти рассуждения своего шута.

Есть люди, которые не любят рассуждать и даже кичатся своей нерассудительностью, не стесняются противоречить себе, говорить парадоксами.

Встречаются такие и среди философов. Н. А. Бердяев, например, ставил интуицию выше рассудка. Каждую свою мысль он лепил как отдельную самостоятельную вещь. Он, кстати, и не скрывал того, что не способен рассуждать. В автобиографии «Самопознание» читаем: «мое мышление интуитивное и афористическое, в нем нет дискурсивного развития мысли. Я ничего не могу толком развить и доказать» (стр. 92).

Таким был и Ф. Ницше. Он сразу лепит всё, что приходит на ум и непременно шокирующее, бьющее на внешний эффект. Б. Рассел по этому поводу заметил: "Ницше очень любит говорить парадоксами, желая шокировать рядового читателя. Он делает это, употребляя слова "добро" и "зло" в обычных им значениях, а потом заявляет, что предпочитает зло добру." (Рассел Б. История западной философии. Кн. 3. Новосибирск, 1994. С. 247). Ницше не аргументирует, не утруждает себя аргументами, а утверждает-изрекает как остроумец-иронист или мистик-пророк.

В отдельных случаях парадоксальные высказывания имеют определенный положительный смысл, как перчик в мясном блюде или гомеопатическая доза в лечении. Пример: сократовское "я знаю, что ничего не знаю". По форме это логически противоречивое утверждение (если человек **ничего** не знает, то не может знать и о том, что он не знает). По содержанию же это своеобразная попытка сформулировать принцип познавательной скромности. (Сравн.: *Олкотт*: «Пребывать в неведении относительно собственной невежественности — такова болезнь невежд». Или *Дж. Бруно*: «Тот вдвойне слеп, кто не видит своей слепоты; в этом и состоит отличие прозорливо-прилежных людей от невежественных ленивцев»). Сократовский парадокс указывает еще на такую особенность познавательного процесса: чем больше мы узнаем, тем больше соприкасаемся со сферой незнаемого, т. е., грубо говоря, чем больше мы знаем, тем больше знаем, что не знаем. Такое противоречие можно наглядно представить следующим образом:



С познанием, т. е. увеличением круга знания увеличивается сфера соприкосновения с миром незнания.

Злоупотребляющие парадоксальными высказываниями, в сущности, снимают с себя ответственность делать выбор, решать задачу в ту или иную сторону, принимать решение по одному варианту, как бы запирают себя в пределах (в темнице) мышления, не позволяют мысли выйти на простор действия. Кажется безграничной свободой — думать и говорить парадоксами (думать и говорить как хочется). На самом деле, парадоксально мыслящие — крайне несвободные люди. Принимая-примирая альтернативные, взаимоисключающие варианты, они тем самым отвергают самую возможность выбирать, лишают себя и других права на выбор. Такие люди в буквальном смысле не могут судить. Допустим, они признают человека совершившим преступление и в то же время оправдывают его, ссылаясь на то, что он оказался в беде и не виноват в своем преступлении. Иллюстрацией к этому служит старая притча:

К мудрецу пришли двое спорящих с просьбой рассудить их. Мудрец внимательно выслушал доводы истца и, когда тот кончил

говорить, заявил ему: "Да, ты, безусловно, прав!" Тогда заговорил ответчик. Мудрец и его внимательно выслушал от начала и до конца, и потом сказал: "Ты совершенно прав!" Тут вмешалась жена мудреца. "Как это может быть, чтобы оба спорящих были правы?" — спросила она с возмущением. Мудрец подумал и сказал ей: "Знаешь что? Ты тоже права".

Вот такие бывают "мудрецы". «Кто объявляет все истинным, тем самым делает истинным и утверждение, противоположное его собственному» — говорил Аристотель.

В практической сфере нельзя вести себя парадоксальным, противоречивым образом. Когда это всё же случается, наступает хаос. Н.Г.Чернышевский отмечал, что непоследовательность в мыслях ведет к непоследовательности в поступках. У кого не уяснены принципы во всей логической полноте и последовательности, писал он, у того не только сумбур в голове, но и в делах чепуха.

Как-то ученые проводили эксперимент с собаками: им давали пищу и одновременно били током. В итоге собаки буквально сходили с ума.

Психиатр П.Б.Ганнушкин писал о людях с парадоксальным мышлением:

«Большее всего шизоидов характеризуют следующие особенности: аутистическая оторванность от внешнего, реального мира, отсутствие внутреннего единства и последовательности во всей сумме психики и причудливая парадоксальность эмоциональной жизни и поведения...

Эмоциональной дисгармонии шизоидов нередко соответствует и чрезвычайно неправильное течение у них интеллектуальных процессов. И здесь их больше всего характеризует отрешенность от действительности и власть, приобретаемая над их психикой словами и формулами. Отсюда — склонность к нежизненным, формальным построениям, исходящим не из фактов, а из схем, основанных на игре слов и произвольных сочетаниях понятий. Отсюда же у многих из них склонность к символизму. Сквозь очки своих схем шизоид обыкновенно смотрит на действительность. Последняя скорее доставляет ему иллюстрации для уже готовых выводов, чем материал для их построения. То, что не соответствует его представлению о ней, он, вообще, обыкновенно игнорирует. Несогласие с очевидностью редко смущает шизоида, и он без всякого смущения называет черное белым, если только этого будут требовать его схемы. Для него типична фраза Гегеля, сказанная последним в ответ на указание несоответствия некоторых его теорий с действительностью: «Тем хуже для действительности».

Особенно надо подчеркнуть любовь шизоидов к странным, по существу, часто несовместимым логическим комбинациям, к сближению понятий, в действительности ничего общего между собой не имеющих. Благодаря этому отпечаток вычурности и парадоксальности, присущих всем личности шизоида, отчетливо сказывается и на его мышлении. Многие шизоиды, кроме того, люди «кривой логики», резонеры в худшем смысле этого слова, не замечающие благодаря отсутствию у них

логического чутья самых вопиющих противоречий и самых элементарных логических ошибок в своих рассуждениях.

Надо добавить, однако, что при наличии интеллектуальной или художественной одаренности и достаточной возможности проявить свою инициативу и самостоятельность шизоиды способны и к чрезвычайно большим достижениям, особенно ценным благодаря их независимости и оригинальности.»¹

Последняя оговорка П.Б.Ганнушкина (насчет одаренных шизоидов) весьма сомнительного свойства. Люди, действительно пренебрегающие логикой, ведут себя в реальной жизни неадекватно, вследствие этого несамостоятельны и не способны к сложным формам деятельности, каковыми являются разные виды творчества. Умеренные шизоиды, люди шизоидного типа — да, могут. Таких, наверное, одна треть всех людей. Но ведь П.К.Ганнушкин, как психиатр, имел в виду (или обязан был иметь в виду) патологическую шизоидность.

Люди, допускающие алогизм в высказываниях и действиях, делятся, как минимум, на две категории: на тех, кто делает это иногда и без тяжких последствий, и на тех, кто делает это часто и поэтому рискует очень многим.

Первые — нормальные люди; они играют, развлекаются, кокетничают, эпатируют в меру или не совсем в меру (пример: "жизнь гнусна, но жить хорошо" — из документ. фильма "Мы любим тебя, Ролан!" [О Ролане Быкове, киноартисте и кинорежиссере], показанного по телеканалу "Культура" 24 января 2003 г.).

Вторые — патологические типы, которые могут быть опасны для общества; их нужно лечить или держать в изоляции, если они безнадежны.

Есть еще люди, которые балансируют на грани нормы и патологии. Например, некоторые циничные политики, сознательные или бессознательные провокаторы ведут себя по поговорке "чем хуже, тем лучше". Они надеются на то, что когда станет хуже, наступит нарушение порядка, хаос и в этой ситуации они могут решить свои проблемы (как тот рыбак, который ловил рыбу в мутной воде).

"Парадоксы жизни"

Солнце на лето — зима на мороз

В принципе, парадоксов в жизни не бывает, не должно быть.

¹ См.: Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления. М., 1981. С. 385-386.

Ведь они относятся лишь к утверждениям-высказываниям, т. е. к сфере мышления и языка. Мы воспринимаем-оцениваем те или иные события жизни, явления реальности как парадоксы. Это наше субъективное восприятие жизни-реальности. На самом деле парадоксов (в смысле логически противоречивых ситуаций) не может быть по определению. "Парадоксы жизни" — лишь фигуральное выражение, метафора. Слово "парадокс" в этом выражении означает нечто удивительное, неожиданное, странное, что противоречит каким-то устоявшимся представлениям.

К парадоксам жизни можно отнести феномен, описываемый поговоркой "солнце на лето — зима на мороз". В самом деле, с одной стороны, солнце "движется" к лету (увеличивается день, а вместе с этим должно увеличиваться количество тепла на поверхности Земли), а с другой, зима по-настоящему "расходится" (увеличивающееся количество тепла после зимнего солнцестояния оказывается настолько ничтожным в первый месяц-полтора, что никак не отражается на продолжающемся по инерции охлаждении поверхности Земли и, соответственно, нижних слоев атмосферы). Парадокс (противоречие) мы видим в тенденциях, но не в действительности. Тенденция — это переход возможности в действительность или действительности в возможность. "Солнце на лето" — это возникновение тенденции, т. е. появление возможности перехода одной действительности (зимы) в другую (лето). "Зима на мороз" — это возникновение прямо противоположной тенденции: возможности перехода от менее морозной зимы к более морозной или от отсутствия мороза к его появлению. Наличие двух противоположных тенденций в одном и том же месте и в одно и то же время вполне допустимо, как допустимо наличие взаимоисключающих возможностей наступления событий в одно и то же время и в одном и том же месте (например, я сегодня вечером могу пойти в кино или остаться дома). В поговорке "солнце на лето — зима на мороз" — видимый-словесный парадокс, т. е. парадокс, который мы якобы видим-формулируем, но которого на самом деле нет. Ведь, действительно, в одно и то же время и в одном и том же месте не может быть сразу летней жары и зимнего мороза.

3.5. СТАНОВЛЕНИЕ

Становление — движение к бытию, причастность к бытию, поступательный шаг к тому, чтобы быть.

Псевдо-Платон. Определения

Мир не дан, а становится

Л. Окен¹

Жизнь состоит только в движении к большему и большему совершенству

Л.Н. Толстой

Кто не движется вперед, тот отстает

Древнеримское изречение

3.5.1. Общая характеристика становления

351.1. Становление — конкретное единство материи и движения

Становление не является видом движения, изменения, как это принято думать. Оно включает в себя движение, но не сводится к нему. В подлинном смысле становление есть единство материи и движения, т. е. того, что двигается, изменяется и самого движения, изменения. Изменение просто указывает на факт изменения, что происходит какое-то изменение. Становление указывает не только на факт *изменения*, но и на то, *что* изменяется, *каким образом* изменяется.

В отечественной литературе уже высказывался подобный взгляд на становление. *Г.М. Елфимов*, например, пишет: "В понятии становления подчеркнута, таким образом, связь изменения и его носителя. Этим определяется то, что оно находит применение наряду с понятиями движения и прогрессивного развития"². *Г.М. Елфимов*, однако, не развил этот взгляд до понимания становления как единства материи и движения.

Далее, становление является не просто единством материи и движения, а конкретным единством. Это значит, что оно есть особое единство материи и движения, которое осуществляется в какой-то одной области мира. Мир в целом не становится и не развивается. Понятие становления характеризует лишь процессы,

¹ Эпиграф принадлежит выдающемуся немецкому биологу и натурфилософу Лоренцу Окену. Как биолог он, конечно, имел в виду не вообще мир, а мир живой природы.

² Елфимов Г.М. Возникновение нового. М., "Мысль", 1983. С. 83.

относящиеся к конкретным областям мира (например, к живой природе и человеческому обществу).

Примерами становления являются:

а) биологический прогресс — движение от низших форм жизни к высшим;

б) исторический прогресс;

в) индивидуальное становление человека как творческой личности (таланта, гения).

С нашей точки зрения *становление* является более фундаментальной категорией, чем *развитие*. Между тем философы незаслуженно обходят вниманием эту категорию. Если и употребляют термин "становление", то лишь как синоним развития или в значении "формирование", "восходящая ступень развития". В той мере, в какой понятие становления недооценивается, значение понятия развития преувеличено, гипертрофировано. Становление означает восхождение от низшего к высшему (от низших форм действительности к высшим). Развитие же означает рост, усложнение, совершенствование в пределах одной и той же формы действительности. По отношению к развитию становление означает переход от развития меньшей степени сложности, так сказать, низшего порядка, к развитию большей степени сложности, более высокого порядка.

Хотя Гегель и уделил определенное внимание категории становления в своей "Науке логики", в целом его роль в утверждении этой категории была отрицательной. Он слишком абстрагировал ее, лишил конкретного, специфического содержания¹. В самом деле, определение Гегелем становления как единства бытия и ничто, возникновения и уничтожения является весьма общим и не характеризует становление в его специфическом содержании. Это скорее определение противоречия.

Отрицательная роль Гегеля в познании категории становления проявилась в том, что он невольно своим авторитетом навязал целому ряду поколений философов свое понимание этой категории. В марксистской философии гегелевская трактовка категории становления была преобладающей. В Философской энциклопедии читаем: "*Становление* — процесс, главная черта которо-

¹ Справедливости ради следует признать, что Гегель не абсолютизировал это понимание становления. В своей «науке логики» он говорил и о становлении в более высокой форме: «В... более высокой форме становление выступает перед нами в лице *духа*. Последний есть также становление, но более интенсивное, более богатое, чем голое логическое становление». — Гегель. Энцикл. филос. наук. М., 1975. Т. 1. С. 226-227.

го состоит в том, что существование явления уже началось, но еще не приобрело завершенной формы. Становление есть единство бытия и небытия, возникновения и уничтожения, ведущее к результату, ставшему" (В. Гордон)¹. Как видим, почти буквальное повторение Гегеля. Гегельянская трактовка категории становления по существу блокировала исследование этой категории. Свидетельство тому — весьма скудные упоминания о ней в нашей философской литературе. Все богатейшее содержание категории было отнесено к категории развития. А это, как нам представляется, искажает картину реальных процессов.

351.2. Структура категории "становление"

Внутренними моментами становления являются возможность и действительность, эволюция и революция. Возможность и действительность — *стороны* становления. Эволюция и революция — *виды* становления. См. *диаграмму (структурную схему) категории "становление"* на следующей странице.

Первое "внутреннее" определение категории таково:

Становление есть единство (взаимопереход) возможности и действительности.

Становление только тогда является становлением, когда оно вовлекает в свою "орбиту" все моменты возможности и действительности, а именно, необходимость, случайность, свободу и закон, явление, сущность.

Определение становления как единства возможности и действительности является более правильным и точным, чем гегелевское определение его как единства бытия и ничто. Последние являются слишком абстрактными, неопосредованными категориями. Они противостоят друг другу как две скалы. Бытие есть бытие, ничто есть ничто. В противоположности бытия и ничто есть что-то *деревянное, косное, застывшее*. Не случайно в истории философии была концепция, которая признавала только реальность бытия². Совсем другое дело, возможность и действительность. Эти категории трудно представить друг без друга; они *предполагают друг друга*. В сущности это те же бытие и ничто, но взятые в их диалектической взаимосвязи. Бытие есть не просто бытие, а *действительность*. Ничто есть не просто ничто, а

¹ Философская энциклопедия. Т. 5, М., 1970. С. 126.

² В пику этой элеатовской концепции бытия Ф.Ницше, бросаясь в другую крайность, провозгласил: "Нет бытия, есть только становление".

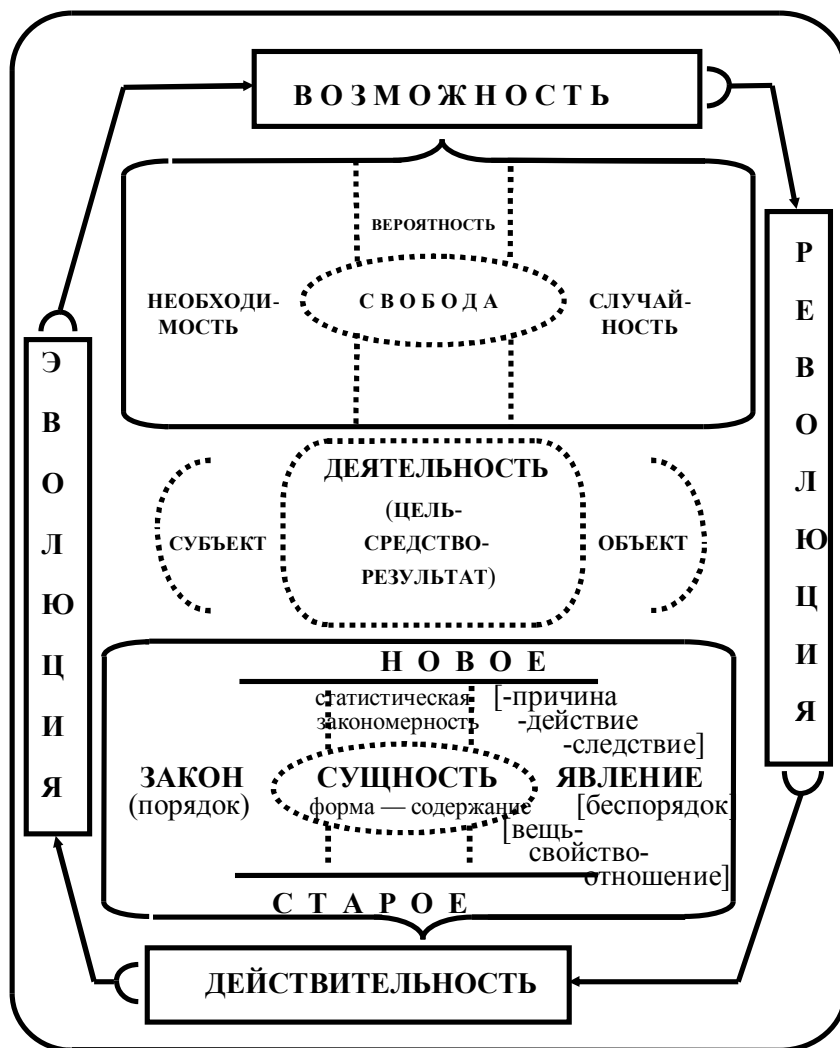


Рис. Диаграмма (структурная схема) категории “СТАНОВЛЕНИЕ”

возможность. Интересно в этом плане высказывание Я.Ф. Аскина: "Понятие небытия фиктивно, если понимать под ним некий особый мир, рядоположенный бытию. Понятие небытия в его рациональном толковании отражает не какой-то особый

мир, сосуществующий с миром бытия, а характеризует неосуществившиеся потенции материального мира. Становление этих потенций, переход их в действительность — этот процесс и означает переход от небытия к бытию в диалектико-материалистическом смысле"¹.

В свое время великим завоеванием философской мысли стал переход от двуцветного представления мира — в координатах “бытия-небытия” к многоцветному или картинному — в координатах “возможности-действительности”. Вот как описывает этот переход Т. В. Васильева: “Философы до Аристотеля принимали два начала: бытие и небытие; в этом двуцветном без оттенков снимке мир совершенно не прорисовывался, приходилось допускать смешения черного с белым в той или иной пропорции, так или иначе смешивать бытие с небытием, единичная конкретная вещь никак не могла претендовать на истинность, чистым бытием признать ее никто не хотел по причине ее несовершенства, но и вовсе отказать ей в бытии никто не решался — как-никак конкретная вещь — это то единственное, что можно не только видеть и мыслить, но и пощупать руками. У Аристотеля вещи и события оказались одеты полупрозрачным покровом возможностей и способностей. Возможность дому строиться, лире — звучать, человеку — умирать, — бытие это или небытие? Возможное истинно или неистинно? На первый случай, замечает Аристотель, достаточно и того, что оно не ложно. Возможность уже во всяком случае не есть небытие. А вот что из возможного есть сущая истина, какая из возможностей окажется бытием, покажет дело — по Аристотелю, “энергия”...”²

Взгляд на становление как единство возможности и действительности не является абсолютно новым. Он имеет определенную традицию. Тот же Аристотель указывал, что различие возможности и действительности является необходимым условием “движения и возникновения”. Критикуя мегарцев, отрицавших реальность возможного, он писал: “Далее, если неимеющее возможности — это то, что лишено возможности, то получается, что то, что еще не произошло, не будет иметь возможность произойти; если же о неимеющем возможности произойти утверждают, что оно есть или будет, то говорят неправду (ведь именно это означало “неимеющее возможности”), и, следовательно, такие взгляды отвергают и движение и возникновение. В самом деле, то, что

¹ Аскин Я.Ф. Проблема времени. Ее философское истолкование. М., 1966. С. 77.

² Васильева Т.В. Афинская школа философии. М., 1985. С. 146-147.

стоит, всегда будет стоять, и то, что сидит, — сидеть; раз оно сидит, оно не встанет, ибо невозможно, чтобы встало то, что не имеет возможности встать. Если поэтому утверждать такое недопустимо, то ясно, что возможность и действительность — не одно и то же (между тем приведенные взгляды отождествляют возможность и действительность, а потому и пытаются опровергнуть нечто немаловажное)"¹.

В отечественной философии неоднократно высказывалось мнение, что становление выражает единство возможности и действительности, их переходы друг в друга. Выше мы уже приводили замечание Я.Ф. Аскина по поводу небытия как возможности. Это замечание он делает в контексте анализа категории становления. Вот что он еще пишет:

"Без этой категории ("небытия" — Л.Б.), вне диалектического единства и взаимопереходов противоположностей бытия и небытия нет становления...

Переход между бытием и небытием осуществляется в процессе возникновения и исчезновения вещей. В первом случае имеет место переход *небытие*→*бытие*; во втором случае — переход *бытие*→*не-бытие*. Переход *небытие*→*бытие* связан с переходом возможности в действительность, он выражает созидательное начало, характеризующее становление. Реализованная возможность выступает как бытие. Переход *бытие*→*небытие* выражает момент отрицания процессе развития. Указанные два типа перехода взаимосвязаны, они представляют, собственно, две стороны одного процесса: возникновение одного связано с исчезновением другого; нечто, превращаясь в другое, новое, прекращает свое существование в прежнем виде... Реализация возможности связана с ликвидацией прежней действительности, из недр которой она выходит, и вместе с тем она означает появление новых возможностей"².

Хотя Я.Ф. Аскин исходит из гегелевской трактовки становления как единства бытия и небытия, он, однако, идет дальше и пытается осмыслить эту категорию в координатах возможности и действительности. У Гегеля этого не было. Между становлением, с одной стороны, и возможностью и действительностью, с другой, у него непроходимая грань: эти категории рассматриваются Гегелем в разных разделах логики (становление — в "учении о бытии", возможность и действительность — в "учении о сущности"). Такую же попытку делает В.М. Гордон. В своей статье "Становление" ("Философская энциклопедия", т. 5) он сначала дает определение этой категории *a la* Гегель, а затем пишет: "оно (становление — Л.Б.) выступает как процесс зарождения возможностей и превращения одной из них в действительность". И еще немного ниже: "Выражая состояние незавершенности суще-

¹ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 337-238 (1047a 10-20).

² Аскин Я.Ф. Проблема времени... С. 77-78.

ствования, становление раскрывает переход возможности в действительность и может рассматриваться как промежуточное звено между ними"¹. Как видим, В.М. Гордон улавливает, что становление есть единство возможности и действительности. Однако, он не сделал решающего шага: рассматривать становление как категорию, *обнимающую* собой возможность и действительность, а не как промежуточное звено между ними. Разница между тем и другим пониманием становления вроде бы незначительная, но в ней вся суть. Возможность и действительность — *моменты* становления, а не внешние ему категории, которые оно связывает в качестве промежуточного звена. Такой взгляд на возможность и действительность помимо всего прочего позволяет рассматривать их не как самостоятельную пару категорий, а как включенные в систему категорий, категориально-логически. Становление является по отношению к ним *родительской* категорией.

О становлении как "процессе реализации возможности" упоминает А.Л. Симанов².

Сразу два автора в "Философском энциклопедическом словаре" (М., 1983) отмечают связь категории становления с категориями возможности и действительности. А.А. Митюшин пишет: "*Становление*, категория диалектики, означающая процесс формирования какого-либо материального или идеального объекта. Всякое становление предполагает переход возможности в действительность в процессе развития... См. также: *Возможность и действительность*" (с. 652). Б.А. Старостин: "*Возможность и действительность*, соотносительные философские категории, характеризующие две основные ступени в становлении и развитии предмета или явления. *Возможность* — объективная тенденция становления предмета, выражающаяся в наличии условий для его возникновения" (с. 87). Отметим, что Б.А. Старостин рассматривает возможность и действительность как основные ступени в становлении. Это уже шаг вперед по сравнению с точкой зрения В.М. Гордона.

Теперь о втором "внутреннем" определении категории "становление". Оно формулируется так:

Становление есть единство революции и эволюции.

Это определение связано с первым следующим образом:

Революция есть превращение возможности в действительность.

Эволюция есть превращение действительности в возможность.

Здесь необходимо ввести еще две категории, обозначающие разные "формы" действительности в аспекте становления. Это — *старое* и *новое* (*старая* и *новая* действительности).

¹ Философская энциклопедия. Т. 5, М., 1970. С.126.

² Симанов А.Л. Понятие "состояние" как философская категория. Новосибирск, 1982. С. 53.

Тогда приведенные выше определения эволюции и революции можно интерпретировать так:

Эволюция — вызревание в недрах старой действительности возможности новой действительности, постепенная подготовка старой действительности к переходу в новую действительность. Переход же в новую действительность, т. е. реализацию возможности новой действительности осуществляет *революция*.

Эволюция — это превращение новой действительности в старую, *старение* действительности.

Революция, напротив, — переход от старой действительности к новой, *обновление* действительности.

Почему переход возможности в действительность характеризуется как революция? Дело в том, что действительность — это целокупность, объединяющая явление, сущность, закон, и ее изменение, переход в другую действительность означает не только смену явлений, но и переход от старой сущности к новой, от законов, управлявших старой действительностью, к новым законам. Законы и сущности, как и явления, не вечны. Их смена также естественна, как и смена явлений. Правда, если смена явлений происходит все время, то сущности и законы меняются только в период революции, т. е. в период перехода старой действительности в новую, в период коренного изменения, обновления действительности.

В недрах старой действительности зарождаются законы новой действительности, но они выступают на данном этапе не как законы, а как *необходимость*. Последняя есть возможность нового закона, предпосылка возникновения нового закона. Закон есть действительность необходимости, есть реализованная необходимость. Неплохо сказано в "Словаре иностранных слов": "эволюция prepares революцию и создает для нее почву, а революция увенчивает эволюцию и способствует дальнейшему развитию, открывая качественно новые возможности эволюции"¹.

Как я уже говорил, старое и новое являются моментами действительности в аспекте становления. В этой связи следует подчеркнуть, что становление включает оба перехода: от старого к новому *и* от нового к старому. Обычно, когда говорят о прогрессе, то видят только один переход — от старого к новому, обновление действительности. В тени остается другой переход: от нового к старому (нового в старое), старение того, что когда-то было новым. Ультрареволюционеры, сверхпрогрессисты постоянно забывают об этой второй стороне становления. Отсюда их нетер-

¹ Словарь иностранных слов. М., 1982. С. 570.
539

пение, торопливость. В самом деле, для того, чтобы можно было переходить от старого и новому, нужно, чтобы старое *было*, чтобы прежнее, предыдущее новое *как следует состарилось*, т. е. как можно полнее *одействительнолось* и *исчерпало* себя. Только при этом условии возможен переход от старого к новому. (А иначе это будет непрерывный переход от одного нового к другому новому, скачки, ведущие к хаосу).

351.3. Индивидуальное становление человека

"Люди не рождаются, а становятся теми, кто они есть" — сказал К. Гельвеций. "*Жить* — значит непрерывно двигаться вперед" — этот афоризм принадлежит Самюэлу Джонсону. Оба высказывания говорят о том, что человек в процессе индивидуальной жизни не просто живет, развивается, действует, а *становится* тем или иным. Становление человека как творческой личности может продолжаться всю жизнь.

Далее, в индивидуальном становлении человека время от времени бывают свои революции. Например, в жизни Канта — переход от докритического периода к критическому, создание трех "Критик". В жизни И.П. Павлова — переключение научных интересов из области общей физиологии в область физиологии высшей нервной деятельности. В жизни Рахманинова — создание Второго концерта после периода длительной творческой депрессии. Эти индивидуальные революции можно назвать еще *взлетами*. Человек сразу как бы "взбегает" высоко по лестнице становления.

Жизненные переломы бывают, однако, не только в сторону дальнейшего становления (так сказать "взлетного" порядка), но и в обратную сторону. Человек не всегда удерживается на высоте становления. Может быть так, что первую половину жизни он становится как творческая личность, а потом сдает позиции, в некотором смысле деградирует. Например, уход М.А. Балакирева от активной композиторской деятельности или творческий кризис В.И. Сурикова после смерти жены.

Итак, в индивидуальной жизни человека может быть "движение вперед" — становление, прогресс и "движение назад" — антистановление, деградация, регресс.

351.4. Становление и развитие

Становление по определению является движением от старого к новому и от нового к старому. Не таково развитие. Его нельзя рассматривать как движение от старого к новому и от нового к

старому. Развитие — это ряд изменений организма (сообщества), которые приводят к его усилению, т. е. это не переход от старого к новому, а развитие нового. Например, индивидуальное развитие человека от его рождения до зрелости. Здесь нет перехода от старого к новому и от нового к старому (как в случае становления). Дитя, ребенок не является старым. Это народившееся новое, которое затем развивается до полной зрелости, "развитости". Или, например, у человека обнаружились какие-то задатки, которые затем развиваются в способности, а последние — в талант.

Процессы развития и становления тесно переплетаются друг с другом. Так, указанные выше цепочки развития "дитя-юноша-взрослый" или "задаток-способность-талант" вплетаются, если можно так выразиться, в ткань становления. Если в одном отношении талант или гений являются *развитием* задатков, способностей, то в другом отношении следует говорить о *становлении* таланта, гения, т. е. о появлении нового, *небывалого*, о новом взлете человеческого гения (в смысле взлета человеческой культуры и гения вообще). Очень верно сказал о творческом гении В.Г. Белинский: "В какой бы сфере человеческой деятельности ни появился гений, он всегда есть олицетворение творческой силы духа, вестник обновления жизни. Его предназначение — ввести в жизнь новые элементы и через это двинуть ее вперед на высшую ступень. Явления гения — эпоха в жизни народа. Гения уже нет, но народ долго еще живет в формах жизни, им созданной, долго — до нового гения"¹.

В отличие от становления развитие нельзя считать движением от низшего к высшему. Разве можно дитя называть низшим, а взрослого человека — высшим, или семя растения — низшим, а его плод высшим? Они несравнимы в этом плане. Нельзя также говорить, что взрослый находится на более высокой ступени развития, чем юноша. Да, конечно, для взрослого характерна "развитость", а для ребенка "неразвитость". Но эти ступени развития (неразвитость-недоразвитость-развитость или детство-юность-зрелость) нельзя называть более низкими и более высокими ступенями развития. Можно говорить о "возмужании", "созревании", "взрослении", "развитии", "росте", но не о "движении вперед" или движении от низшего к высшему, от старого к новому.

Конечно, человек в своем индивидуальном развитии повторяет некоторые этапы становления природы и человеческой культуры и в этом смысле можно говорить о его развитии в смысле движения от низшего к высшему (он ускоренно "проходит" или

¹ Белинский В.Г. Рецензия на сочинение И.И. Лажечникова. 1839 г.
541

"пробегают" этапы предшествующего становления). Но это движение "от низшего к высшему" принципиально отличается от того движения от низшего к высшему, которое происходило *впервые* в природе или в человеческой культуре.

Когда движение от низшего к высшему происходит *впервые* — это становление (отличительная черта становления как категориального определения — движение к новому, небывалому), но когда это движение "от низшего к высшему" "закрепляется" в виде постоянно повторяющегося циклического изменения, пробегающих одних и тех же стадий, т. е. когда оно "закрепляется" в виде определенного "механизма", "организма" изменения, то это — развитие, а не становление. Так, в эмбриональном развитии живого организма повторяются некоторые стадии предшествующего становления — эволюции живого — это именно развитие, а не становление.

Не все то, что "было", можно характеризовать как "старое" и не все то, что "есть" или "будет" можно характеризовать как "новое". У человека "были" детство, юность, но это не старое; у него "будет" старость, но это не новое. С другой стороны "старое" и "новое" могут совпадать с временным порядком "было-есть-будет".

Уже длительное время предметом острой дискуссии в философии и биологии является проблема различных типов развития. Ученые и философы все больше приходят к выводу, что между *онтогенезом* (индивидуальным развитием) и *филогенезом* (историческим развитием) имеется коренное различие. Имевшее место в прошлом сведение филогенеза к онтогенезу, когда филогенез понимали как простую совокупность или цепь онтогенезов (см. ниже цитату из книги *А.С. Мамзина*), связано помимо всего прочего с тем, что и тот и другой процесс обозначались одним и тем же понятием — "развитие". А ведь в "развитии", если брать этимологию слова, его происхождение, значительный удельный вес принадлежит тому, что впоследствии стали называть онтогенезом, эмбриогенезом, индивидуальным развитием. Развитие — это "развивание", "развертывание" того, что уже есть, было. В филогенезе же значительный удельный вес принадлежит тому, что появляется впервые, чего не было никогда, что по самому смыслу своему не является результатом "развертывания", "развития" существующего. Поэтому методологически неоправданным является обозначение (понимание) филогенеза как развития. Между филогенезом и онтогенезом столь глубокое различие, что их лучше причислить не к разным типам развития, а к разным категориальным определениям: онтогенез считать типом развития, а

филогенез — типом становления. Тогда все встает на свои места. А.С. Мамзин по этому поводу пишет:

"Сторонники синтетической теории эволюции, выступая против типологического мышления, видят главную его опасность в одностороннем "элементаризме", который тесно связан и неизбежно ведет при своем логическом развитии к редукционизму. Старая (классическая) форма редукционизма заключалась в том, что закономерности развития видов отождествлялись, сводились к закономерностям развития особей (индивидов). В этом случае филогенез по существу сводился к простой совокупности или цепи онтогенезов, а признание наследования приобретенных в процессе онтогенетического развития особей изменений рассматривалось как совершенно необходимый принцип эволюционной теории, отрицание которого приводит якобы к отрицанию идей эволюции вообще. В дальнейшем на основе достижений общей и популяционной генетики, а также других областей биологии было показано, что это не так, что изменение в генотипическом составе популяций и видов могут в ряде случаев до определенного времени не сопровождаться фенотипическими изменениями и сколь-либо заметными изменениями в онтогенезе, что взаимосвязь онтогенеза и филогенеза более сложна, чем это представлялось на первых порах. Фенотипическая стабильность в некоторых случаях заходит столь далеко, что обуславливает существование видов-двойников, встречающихся почти во всех группах животных. В связи с этими изменениями в биологии постепенно изживается организоцентризм"¹.

О принципиальном различии индивидуального и исторического развития пишут А.М. Миклин и В.А. Подольский:

"Индивидуальное и историческое развитие (онтогенез и эволюция) как качественно различные типы развития. Различие подобных типов развития подчеркивал Ф. Энгельс при оценке общедialectического значения трех великих открытий естествознания XIX в. Он отмечал, что открытие клетки "не только убедило нас, что развитие и рост всех высших организмов совершаются по одному общему закону, но... наметило также путь, ведущий к видовым изменениям организмов, изменениям, вследствие которых организмы могут совершать процесс развития, представляющий собой нечто большее, чем развитие только индивидуальное" (Маркс К., Энгельс Ф. Соч., т. 21, с. 304).

Индивидуальное развитие — это процесс воспроизведения материальных систем организменного типа, отличающихся жесткой запрограммированностью, высокой степенью помехоустойчивости и эквивалентностью. Специфика таких систем заключается в высшей степени целостности, интегрированности, что ограничивает возможности преобразования систем за счет обновления их элементного состава.

Субстратом исторических изменений (эволюции) являются системы популяционного типа, обладающие возможностью к существованию в течение неопределенно долгого времени. Организация таких систем "достаточно гибка и мобильна, чтобы допускать самые разнообразные комбинации элементов, причем каждый отдельный элемент может быть изъят из его состава, уничтожен, заменен новым без ущерба для суще-

¹ Мамзин А.С. Очерки по методологии эволюционной теории. Л., "Наука", 1974. С. 29-30.

ствовании целого" (Филюков А.И. Эволюция и вероятность. Минск, 1972, с. 21-22).

Особенности организации систем организменного и популяционного типов определяют специфику индивидуального и исторического развития. Прежде всего это противоположные по способам детерминации типы развития. Как отмечает А.Л. Тахтаджян, "эволюция — процесс стохастический (вероятностный) и принципиально отличается от индивидуального развития. В то время как онтогенез определенным образом программирован в генетическом коде, эволюция не программирована и управляется вероятностными законами" (Тахтаджян А.Я. Система и филогения цветковых растений. М.-Л, 1966, с. 7).

Индивидуальное и историческое развитие отличаются как по характеру закономерностей, так и по масштабности преобразований организации. По мнению А.И. Филюкова, "диапазон новшеств, допускаемых организацией систем-индивидуумов, не может превышать некоторой меры. Такие системы не отвечают критерию радикальных преобразований эволюционного масштаба" (Филюков А.И. Эволюция и вероятность, с. 19). То же самое отмечает В.П. Кузьмин: в общем виде индивидуальное развитие — это воспроизведение коренного (видового) качества; историческое развитие — это изменение качества (См. Кузьмин В.П. Категория меры в марксистской диалектике, с. 97, 111-113).

Итак, индивидуальное развитие и эволюция — это качественно различные типы развития. Смещение особенностей и закономерностей индивидуального и исторического развития ведет к неправильному пониманию сущности исторического развития, характерному для идеалистических учений об эволюции (ламаркизма, номогенеза и др.). Перенесение на историческое развитие черт индивидуального развития с его жесткой программой, замкнутым характером, эквифинальностью, "истолкование главного содержания развития не как возникновения качественно нового, а как проявления уже существующих зачатков следует расценивать как крупную методологическую ошибку" (Завадский К.М., Георгиевский А.Б. К оценке эволюционных взглядов Л.С. Берга. — Берг Л.С. Труды по теории эволюции, с. 33).

Подобная ошибка была свойственна не только идеалистическим концепциям развития в биологии, но и домарксистской диалектике, в том числе и гегелевской. Существо концепции развития Гегеля — "логический преформизм". Он считал, что развитие имеет замкнутый характер и им обладают только отдельные явления, а не системы. Четкое разграничение процессов индивидуального и исторического развития и их закономерностей — это прежде всего заслуга диалектического материализма К. Маркса и Ф. Энгельса¹.

Следует отметить, что различие между становлением и развитием можно только до известной степени уподобить различию между филогенезом, историческим развитием и онтогенезом, индивидуальным развитием. Дело в том, что становление может быть "свойственно" индивидууму (о чем мы писали выше), а развитие — *сообществу*, т. е. той или иной группе живых организмов, существ, людей, как-то связанных друг с другом. Сообщество

¹ Миклин А.М., Подольский В.А. Категория развития в марксистской диалектике. М., 1980, С. 110-112.

во имеет определенные черты организма и поэтому оно может развиваться *подобно* организму. (См. об этом выше: 3332.2 "Развитие").

Пока для "становления" и "развития сообщества" используется один термин: "историческое развитие". По всей видимости и "филогенез" обозначает два разных понятия. Те ученые, которые сближают филогенез с онтогенезом, имеют в виду "развитие сообщества", а те ученые, которые противопоставляют филогенез онтогенезу, имеют в виду "становление", т. е. восхождение от низшего к высшему.

Важно не путать "становление" и "развитие сообщества". Сообщество может развиваться, но при этом оставаться в пределах одной и той же "формы" действительности, т. е. не изменяться в направлении от низшего к высшему. (Это видно на примере биологического вида, который представляя тупиковую ветвь эволюции живого, тем не менее может бурно развиваться).

Развитие — это, так сказать, запрограммированное изменение. Становление — незапрограммированное изменение, хотя, конечно, оно "имеет" объективные предпосылки. Но объективные предпосылки — не программа.

Специфическими субкатегориями становления являются "новое", "старое", "низшее", "высшее", "простое", "сложное", "эволюция", "революция", "движение вперед", "прогресс" и т. д.

Специфическими субкатегориями развития являются "детство", "юность", "зрелость", "старость", "созревание", "взросление", "рост", "возмужание", "взрослость", "развитость" и т. д.

Всякое становление сопровождается развитием, необходимо предполагает развитие, но не всякое развитие предполагает становление, т. е. не всякое развитие является моментом становления. Например, одноклеточные организмы являются развивающимися организмами, но большинство из них не изменяется в смысле становления. Когда-то, на заре жизни одноклеточные организмы постепенно преобразовались в многоклеточные. Это был становящийся процесс, прогресс. Теперь же практически все одноклеточные организмы по-прежнему проходят свой цикл развития, делятся, изменяются как-то, но *не становятся*.

Как мы уже говорили, развитие бывает разной степени сложности. Самое простое развитие "свойственно" одноклеточным организмам. Самые сложные, высшие формы развития мы наблюдаем в человеческом обществе. Становление можно представить как переход или цепь переходов (восхождение) от низших форм развития к высшим, от развития одной степени сложности к развитию другой, более высокой степени сложности.

Здесь следует дать некоторые пояснения относительно понимания становления как движения от низшего к высшему. Реальный процесс становления не так однозначен, одномерен, однонаправлен, как это может показаться при такой его характеристике. Движение от низшего к высшему — не столбовая дорога, не некоторый прямой или спиралеобразный путь. Только задним числом, ретроспективно мы можем оценить-определить, где низшее, а где высшее. Последнее при своем возникновении может оказаться (или показаться) таким гадким утенком становления. И вообще, непосредственный переход от низшего к высшему может состояться совсем не там, где его ждут или где, казалось бы, он должен быть. Как отмечают биологи-эволюционисты, более высокие формы организации живого возникают не от самых развитых, но сильно специализированных форм, а от менее развитых и менее специализированных форм.

Идеи становления и развития в истории человеческой мысли

В книге Р.А. Будагова "Что такое развитие и совершенствование языка" содержится интересный материал об истории происхождения идей становления и развития в европейской культуре. Приведем выдержки из этой книги:

"В общих чертах известно — это необходимо подчеркнуть еще раз, — что историческая точка зрения на общественные явления впервые возникает (почти одновременно в разных странах) на рубеже XVIII-XIX вв. Сразу же эта точка зрения осложняется множеством оттенков и, по существу, оказывается не одной, а целым рядом точек зрения. Общее, что их все же объединяло и что было большим и важным открытием, — это установление исторической изменчивости человеческой культуры и самых разных объектов, образующих сложное понятие самой культуры.

По словам известного индолога А.П. Баранникова, ученые древней Индии не знали исторической точки зрения на окружающие их явления. Больше того. Обращение к прошлому они рассматривали как неуважение к настоящему, как недооценку современности. Сходная картина наблюдалась и в Древней Греции, и гораздо позднее в средневековой Европе. У средневековых историков не было ни понятия, ни соответствующего слова для выражения преемственности исторического процесса. Слово *translatio* 'перенесение', 'передвижение' истолковывалось прежде всего как 'порча'. Средневековый человек ощущал себя сразу в двух временных планах: в плане локальной преходящей жизни и в плане вечности — со времен 'сотворения мира'. Быстротечная жизнь каждого отдельного человека воспринималась как бы на фоне вечности. "Эта двойственность восприятия времени — неотъемлемое качество сознания средневекового человека" (А.Я. Гуревич. Категории средневековой культуры. М., 1972, с. 172).

В одной итальянской новелле XIV столетия автор заставляет рыцаря прожить целую жизнь как миг, в течение которого император Фридрих едва-едва успевает вымыть руки. Прекрасный знаток средневековой ли-

тературы Гастон Парис считал, что "представление о неизменности вещей" было тогда и позднее господствующим вплоть до начала XVIII столетия. Позднее об этом же писал и немецкий исследователь Р. Глассер. Самое парадоксальное здесь в следующем: при полном непонимании того, что такое история и что такое историческое развитие, в эпоху средних веков и Возрождения очень интересовались всевозможными хрониками, описаниями прошлых событий, различных войн и "нашествий" и т. д. Одна только Франция выдвинула в средние века и позднее таких колоритных историков, как Виллеардуен, Фруассар, Камин и др. Разумеется, сейчас их исторические сочинения кажутся нам весьма наивными, но нельзя отрицать у их авторов интереса к прошлому. И, что особенно интересно, все это происходило в эпоху господства концепции "неизменяемости вещей", *в эпоху, когда всякая трансформация рассматривалась как порча* (курсив мой — Л.Б.).

Аналогичную картину нетрудно обнаружить и в России. Былины об Илье Муромце обычно начинаются с подвига богатыря, о прошлом которого слушателям сообщается только одно — он тридцать три года "сиднем сидел". В новейшем исследовании этого вопроса читаем: "Общего отвлеченного понятия времени у древних славянских народов не существовало". Только к началу XVI в. научились более или менее четко различать год, день, час¹. Знаток XVIII столетия в России Г.А. Гуковский считал, что еще в середине этого века мышление русских писателей отличалось антиисторическим характером².

Когда у отдельных писателей и философов более ранней поры, русских и иностранных, все же возникало представление об изменчивости языка, то сама эта изменчивость воспринималась чуть ли не как катастрофа: языку нельзя верить, он может "подвести". В 1588 г. Монтень жаловался в третьей книге своих "Опытов": Я пишу свою книгу для немногих людей и не на долгие годы. Если бы ее содержание предназначалось для длительного времени, то его следовало бы доверить более устойчивому языку (имелась в виду латынь — Р.Б.). Судя по непрерывным изменениям нашего языка, кто может предположить, что его настоящая форма сохранится через пятьдесят лет. Он ежедневно протекает сквозь наши пальцы и за время моей жизни изменился наполовину". Монтень был убежден, что все это происходит в результате порчи языка.

И все же в отдельных странах уже в XVII столетии обнаруживаются некоторые "сдвиги" в осмыслении категории времени. В многотомном сочинении француза Шарля Перро "Параллели между древними и новыми взглядами" (1688-1697) предпочтение отдавалось "новым взглядам" на науку и искусство. Перро еще ничего не может сказать о развитии науки и искусства в "новое время", но все же это "новое" автору кажется лучше "старого" уже в силу того, что оно "новое".

Ученых и писателей XVIII в., особенно второй его половины, уже более пристально интересуется категория времени. В 1754 г. Жан-Жак Руссо, отвечая на конкурсную тему Дижонской академии "Способствует

¹ Вялкина Л.В. Из истории слов-терминов времени. — В кн.: "Древнерусский язык", М., 1975, с. 69 (Примечание Будагова).

² Гуковский Г. К вопросу о русском классицизме. — В кн.: "Поэтика. Вып. 4, Л., 1938. С. 143. См. также: Д.С. Лихачев. Время в произведениях русского фольклора. "Русская литература, Л., 1963, № 4. С. 46. (Примечание Будагова).

ли успех наук улучшению или ухудшению нравов?", приходит еще к отрицательному заключению. Но прежде чем сделать такое печальное заключение, Руссо колебался, и сами эти колебания большого писателя были вызваны огромным интересом к науке и ее успехам в эту эпоху. Веря в возможность нового издания знаменитой "Энциклопедии" в России, Д. Дидро в 1773 г. утверждал, что "Энциклопедию" не придется "существенно дополнять еще в течение века". Разумеется, с позиции нашего времени подобное убеждение кажется наивным, и все же заключение Дидро свидетельствовало о некотором "сдвиге" в истолковании категории времени: писатель ограничивал рамки "неизменяемости науки" границами одного столетия (как бы допуская, что позднее может быть и понадобится переработка или "доработка" его любимого детища — "Энциклопедии"). Дидро тут же подчеркивал: "Сравнение словаря в разные периоды времени дает возможность убедиться, как совершенствуется подобный словарь". И хотя эти мысли Дидро так и остались лишь общей декларацией, они все же очень интересны для понимания эпохи *зарождения самого понятия о развитии* общественных явлений и, в частности, о развитии языка.

Во второй половине XVIII в. аналогичные мысли стали защищать и другие выдающиеся мыслители и писатели в разных странах, в том числе в России, в Германии, в Англии.

Исследователь поэтики древнерусской литературы замечает: "С каких пор мы можем наблюдать появление сознания изменяемости литературы? Оно появляется во второй половине XVIII века. Его начинает грандиозная деятельность Новикова по собиранию и публикации древних памятников... Но сознание исторической изменяемости стиля и языка появляется только в начале XIX века" (Д.С. Лихачев. Поэтика древнерусской литературы. Л., 1967, с. 22-23). Сознание изменяемости общественных явлений и тем более идея их развития не сразу распространяются на все общественные явления и категории. Раньше стали понимать изменяемость самого общества, его социальных "институтов", позднее — языка, еще позднее — мышления. Эти последние "категории" оказались гораздо сложнее, чем открытые общественные "установления". Вопрос этот, сам по себе очень существенный для истории теоретического мышления, остается все еще слабо изученным и у нас, и в зарубежной науке.

При всей важности идеи развития "вообще", не менее интересно и другое: как подобная идея "вообще" стала пробивать себе дорогу в разных науках, естественных и общественных, а в пределах этих последних — в тех гуманитарных науках, которые обычно объединяются термином "филология".

Идея развития прокладывает себе путь весьма различно в разных областях знания. В 1749 г. английский писатель и общественный деятель лорд Честерфилд в одном из писем к сыну замечает, что преклоняться перед древними мыслителями только потому, что они древние, неразумно: необходимы другие обоснования подобного отношения к древним. В подобных рекомендациях еще нет полного понимания развития, но эта идея и здесь уже начинает пробивать себе дорогу: новое может прийти на смену старому, оказаться лучше старого.

Еще смелее по этому же пути идет немецкий философ И. Гердер. В своем основном философском трактате "Идеи философии истории человечества" (1784-1791) Гердер близко подходит к пониманию развития в собственном смысле этого последнего слова. Если до Гердера речь

шла главным образом о том, как *меняются* те или иные вещи, категории, явления, понятия, то Гердер уже ставит вопрос о том, как *развиваются* эти же вещи, категории, явления, понятия. Будучи пастором, Гердер выражает свои мысли крайне осторожно, нередко заключает их в мистическую оболочку. И все же, сравнивая человека с обезьянами и обнаруживая в человеке более высокий тип развития по сравнению с человекоподобными животными, Гердер близко подходит к эволюционному истолкованию окружающего нас мира. Гердер очень интересовался происхождением языка, но "божественная концепция" помешала ему исторически подойти и к этому вопросу.

Ж. Дельвай, внимательный исследователь "идеи развития в XVIII столетии", был прав в своих выводах: идея развития окружающего нас мира и общественных "институтов" рождается почти одновременно в нескольких странах в самом конце XVIII и на рубеже XIX столетия. Предшествующая ее история — это лишь предыстория. К этому следует прибавить, что и последующая история "идеи развития" в XIX и XX вв. оказалась, как мы видим, не менее сложной и противоречивой. Если раньше речь шла о самом возникновении "идеи развития", то в наше время речь идет уже о другом: о различных интерпретациях (нередко совсем несходных) этой "идеи развития". Возникло и новое разграничение в пределах анализируемой идеи: развитие как процесс тех или иных изменений и развитие как процесс совершенствования данного явления, данной категории, данного понятия.

Попытки свести понятие прогресса в обществе только к понятию прогресса в области естественных наук делались в разное время и в разных странах неоднократно. Так, например, когда в 1857 г. в Лондоне вышел первый том "Истории цивилизации в Англии" Г. Бокля, то вокруг этой книги во многих странах разгорелся спор прежде всего по вопросу о том, можно ли ограничить понятие прогресса лишь областью естественных и технических наук (как думал Г. Бокль), либо понятие прогресса распространяется и на сферу самых разнообразных "нравственных устремлений" человечества. Знаменательно, что известный русский критик и историк литературы Е.А. Соловьев (псевдоним Андреевич) в предисловии к русскому переводу книги Г. Бокля горячо защищал точку зрения, согласно которой понятие прогресса относится не только к сфере естественных и технических наук, но и к сфере наук общественных¹.

Обратим теперь внимание на время, когда впервые появились слова *развитие* и *прогресс* в русском языке. В петровскую эпоху существительное *прогресс* понималось как "прибыль", "преуспевание", "успех". В значении же "поступательное движение вперед" *прогресс* получил широкое распространение гораздо позднее, лишь в 60-е годы минувшего века.

В 30-е и 40-е годы слово *прогресс* в новом значении встречается еще редко, о чем имеются прямые свидетельства современников (См. заметку М.П. Алексеева о слове *прогресс* ("Тургеневский сборник", вып. 3, Л., 1968, с. 181-183). Только с середины прошлого столетия получает

¹ В подтверждение сказанного Будаговым по поводу дискуссии вокруг понятия прогресса приведем высказывание поэта О. Мандельштама: "Теория прогресса в литературе, — писал он в 1928 г., — самый грубый вид школьного невежества" — Мандельштам О. О поэзии. Л., 1928. С. 29.

распространение и существительное *развитие*. Гоголю оно казалось еще необычным и даже претенциозным. Когда в "Мертвых душах" (т. 2, гл. 3) Чичиков, оказавшись в библиотеке полковника Кошкарёва, читает названия книг, выведенные на их корешках, то самого автора "поэмы" поражают такие слова, как "проявление, развитие, абстракт, замкнутость и сомкнутость, и черт знает, чего там не было". Слово *развитие* (у Гоголя "развитье") не только попадает в группу слов, которые "черт знает что означают", но и подается автором как явный неологизм, сугубо книжной формы изложения. Хотя существительное *развитие* известно в русском языке с XVIII столетия, но тогда оно толковалось в чисто этимологическом плане: *развитие* — развивание, то что может виться, развязываться, раскрываться (В.В. Веселовский. Отвлеченная лексика в русском литературном языке XVIII — начала XIX в. М., 1972, с. 151).

Итак, если примерно до 1850 г. слова *развитие* и *прогресс* осмыслились главным образом в своих этимологических значениях, а новые осмысления стали приобретать позднее, то в наше время вопрос стоит уже иначе. И то, и другое слово давно получили отвлеченные значения, а в научном стиле изложения они близки к терминам. Но как термины конкретных наук эти слова толкуются весьма различно и находятся в прямой зависимости от теоретической (методологической) концепции тех авторов, которые эти термины употребляют².

Отметим здесь: Р.А. Будагов говорит не об одном словепонятии *развитие*, а о двух: *прогресс* и *развитие*. Как специалист по проблемам языка, он понимает, что понятие *прогресс* существует *наряду* с понятием *развитие*, а не входит в содержание последнего.

3.5.2. Стороны становления: возможность и действительность

352.1. Возможность

3521.1. Общая характеристика возможности

Категория возможности является категорией, соотносительной с категорией действительности. Ей принадлежат все определения, выражающие в той или иной мере возможное, т. е. еще не существующее в действительности, но *могущее* быть.

Возможность есть предпосылка перехода одной действительности в другую или старой действительности в новую.

Как категория, соотносительная с категорией действительности, возможность включает в себя (за исключением невозможных и чудесных "явлений") все виды отсутствия действительности и

² Будагов Р.А. Что такое развитие и совершенствование языка? М., 1977. С. 25-32.

наличия возможности: от самого случайного через менее и более вероятное до самого необходимого. Отсюда "внутреннее" определение категории возможности таково:

Возможность есть целокупность, объединяющая случайность, вероятность, необходимость, свободу.

Случайность и необходимость — противоположные стороны или виды возможности.

Вероятность является промежуточной категорией, осуществляющей постепенный переход от случайности к необходимости. Меньшая вероятность ближе стоит к случайности; большая вероятность — к необходимости.

Свобода — органическое единство, взаимоопосредствование случайности и необходимости.

На многообразие форм возможного указывал В.С. Соловьев. В статье Энциклопедического словаря «Возможность» он писал: «Когда нет налицо полноты условий для действительного существования какого-нибудь явления, про него говорится, что оно существует в возможности (potentia). Нужно различать произвольно предполагаемую возможность, имеющую лишь отвлеченно-логическое значение (например, я могу переселиться в Америку, сделаться математиком, Берлин может провалиться и т. п.) от возможности, находящейся в природе вещей, напр., желудь имеет возможность стать дубом, или есть дуб в возможности, ум имеет возможность мыслить, или есть возможность мышления. Понятие возможности первого рода связано с вопросом о случайном и необходимом, а также о свободе воли и предопределении; понятие возможности второго рода (желудь и дуб) зависит от понятия *развития*; а возможность в третьем смысле (ум и мышление) сводится к вопросу о *пребывающем субъекте* психической действительности. Помимо частных отношений между возможностью и действительностью, или потенциальным и актуальным бытием в различных явлениях физического и психического мира, некоторые метафизические системы признают такое же отношение как общую основу вселенной, утверждая идею единой всеобщей мировой потенции, из которой происходит все разнообразие действительных явлений. Понятие этой потенции принимает различный характер в различных метафизических системах, совпадая то с понятием *материального начала* или субстрата (prima materia схоластиков), то с понятием *живой природы* или *души мира*."

На следующей странице см. *диаграмму (структурную схему) категории возможности*.

Случайность есть специфическая, единичная возможность, одна из многих возможностей.

Необходимость есть всеобщая (точнее одна, единственная) возможность, исключаящая все другие возможности.

Эти характеристики случайности и необходимости не являются изобретением автора. В той или иной форме их можно встретить даже в справочных философских изданиях. Так, в "Фи-

лософском энциклопедическом словаре" читаем: "Случайность — отражение в основном... единичных связей... Необходимость

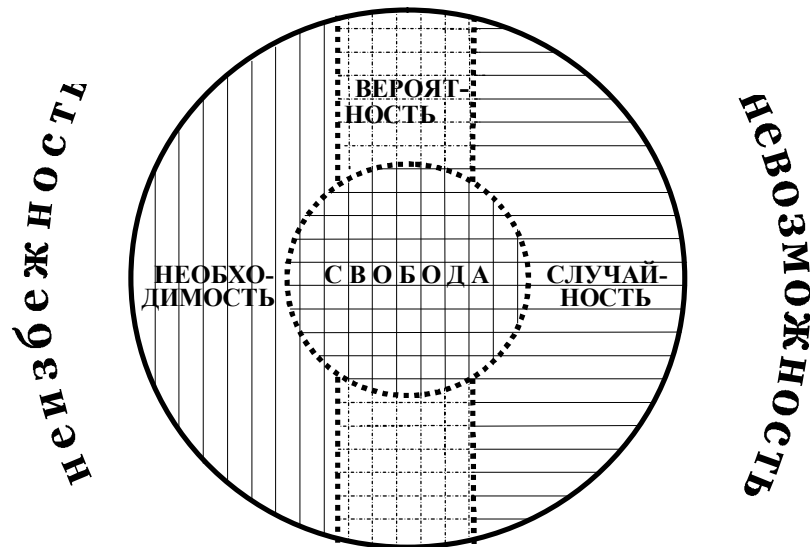


Рис. Диаграмма (структурная схема) категории "ВОЗМОЖНОСТЬ"

— вещь, явление в их всеобщей закономерной связи; ...способ превращения возможности в действительность, при к-ром в определенном объекте имеется только одна возможность, превращающаяся в действительность"¹. Непонятно только, почему случайность — отражение, а необходимость — вещь, явление. Здесь какая-то логическая грязь, неряшливость мысли. И о необходимости как способе превращения возможности в действительность тоже неправильно. Необходимость — это только возможность. Например, у животного существует постоянная потребность в питании. Это железная необходимость. Однако, животное не всегда может удовлетворить эту свою потребность вплоть до голодной смерти. Где же тут действительность питания? Ни о какой действительности или полудействительности необходимости говорить не приходится.

Далее, если *случайность* определяет многообразие возможностей, а *необходимость* — их единообразие, то *свобода* есть един-

¹ Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 421 (Н.В. Пилипенко).

ство возможностей в их многообразии или многообразие возможностей в их единстве.

Случайность — может быть так, а может быть и совсем по-другому вплоть до наоборот. Случайность, таким образом, — это различие и противоположность, воплощенные в возможности, "существующие" как возможность.

Необходимость — может быть так и только так (должно быть так). Необходимость — это тождество, воплощенное в возможности, "существующее" как возможность.

Вероятность — может быть так, а может быть и несколько иначе в большей или меньшей степени.

Случайность — *внешняя* возможность; ей соответствует внешнее противоречие.

Необходимость — *внутренняя* возможность; ей соответствует внутреннее противоречие.

Вероятность — *промежуточная* возможность; ей соответствует промежуточное противоречие.

Свобода — *сложная* возможность, единство внутренней и внешней возможности; ей соответствует сложное противоречие.

В сфере действительности случайности соответствует явление, необходимости — закон, вероятности — статистическая закономерность, свободе — сущность.

О других соответствиях случайности и необходимости см. *таблицу соответствий*.

Если оценивать случайность и необходимость с точки зрения вероятности, то случайность можно интерпретировать как вероятность, приближающуюся или близкую к нулю, а необходимость как вероятность, близкую или приближающуюся к единице.

Собственно вероятность как *промежуточная* возможность между случайностью и необходимостью имеет место в интервале значений от близких к нулю до близких к единице. Случайность "плавно" переходит в вероятность. На границе перехода случайность носит явно статистический характер; ее можно назвать *статистической случайностью* (именно такая случайность является предметом математической статистики, теории вероятностей). Необходимость также "плавно" переходит в вероятность. На границе перехода необходимость носит явно статистический характер; ее можно назвать *статистической необходимостью*.

Про *вероятность* обычно говорят: малая (или меньшая) вероятность, большая (или большая) вероятность — отмечая этим постепенный, плавный переход от одной противоположной стороны возможности к другой. Следует иметь в виду, что слово "возмож-

ность" кроме основного, категориального значения (как категории, соотносительной с категорией действительности) имеет и другие, некатегориальные значения. Так, возможность часто употребляют в узком значении, как возможность наступления одного события или как большую или меньшую вероятность (в значении вероятности). Отсюда нередко происходит путаница понятий. Философы порой разделяют и даже противопоставляют категории возможности и необходимости, что совершенно неправильно с точки зрения категориальной сущности этих понятий. Ведь необходимость — это еще не сама действительность, а только возможность наступления действительного события, пусть даже если эта возможность носит категорический, императивный характер (об этом мы уже говорили выше). От необходимости до реального осуществления может быть дистанция огромного размера. Для этого нужен переход от одной категориальной "формы" — возможности, к другой действительности.

Необходимость — это все то, что необходимо, но пока еще существует не в действительности, а в возможности. Поэтому необходимость — сторона, вид возможности. Повторяем еще раз: возможность, как категория, соотносительная с категорией действительности, включает в себя все виды отсутствия действительности и наличия возможности — от самого случайного, т. е. почти невозможного, через менее и более вероятное до самого необходимого вплоть до неизбежного.

В практике словоупотребления мы, конечно, встречаемся и будем встречаться с противопоставлением "возможного" и "необходимого", когда говорят: это только возможно, а это необходимо. Однако такая практика пусть нас не вводит в заблуждение. Это только поверхность явлений. В сущности же необходимость как категориальное определение является частным видом, стороной возможности как более общей и фундаментальной категории¹. Здесь на ум приходит сравнение с видимым движением Солнца. В языке прочно закрепилось выражение: "Солнце движется по небу, всходит и заходит". Тем не менее все знают, что на самом деле не Солнце движется вокруг Земли, а Земля вокруг Солнца. В естественном языке можно найти много таких неува-

¹ Отдельные философы довольно близко подходят к такому пониманию соотношения возможности и необходимости. Вот что пишут, например, В.И. Корюкин и М.Н. Руткевич: "Казалось бы речь должна идти не о "близости" возможности к необходимости а о присутствии (в той или иной степени) необходимости в любой реальной возможности" (См.: сб. "Некоторые категории диалектики". Росвузиздат, 1963. С. 72.).

зок, поскольку он отражает наряду с новыми, современными, более точными представлениями немало явно устаревших представлений. Со временем понадобится, может быть, коренная реформа естественного языка. Старое так просто не уступает своего места новому.

В марксистской философии существовало взятое от Гегеля деление на формальные и реальные возможности, причем формальная возможность обычно связывалась со случайностью, а реальная возможность — с необходимостью.

Определения, которые давали философы понятиям формальной и реальной возможности, были похожи на определения случайности и необходимости. Вот что мы читаем в Философском энциклопедическом словаре:

"Различают абстрактную (формальную) и реальную (конкретную) возможности. Абстрактная возможность характеризует отсутствие принципиальных препятствий для становления предмета ("все возможно, что не противоречит себе"), однако для ее осуществления нет всех необходимых условий. Реальная возможность обладает для своей реализации всеми необходимыми условиями; скрытая в действительности, она при определенных условиях становится новой действительностью" (с. 87). Сравните определения случайности и необходимости в том же словаре: "Случайность — отражение в основном внешних, несущественных, неустойчивых, единичных связей действительности (...) способ превращения возможности в действительность, при котором в данном объекте, при данных условиях имеется несколько различных возможностей, могущих превратиться в действительность, но реализуется только одна из них". Необходимость — "вещь, явление в их всеобщей закономерной связи; отражение преимущественно внутренних, устойчивых, повторяющихся, всеобщих отношений действительности (...) способ превращения возможности в действительность, при котором в определенном объекте имеется только одна возможность, превращающаяся в действительность" (с. 421-422).

Такую же связь определений формальной и реальной возможности, с одной стороны, и определений случайности и необходимости, с другой, мы находим в вузовском учебнике 80-х годов "Основы марксистско-ленинской философии" (М., 1982. С. 121-122; 117).

Как говорится, плод давно созрел и пора уже освободиться от "строительных лесов" (понятий формальной и реальной возможности). Плохо то, что наши философы, основательно завязнув в сетях гегелевской логики, так и не смогли сделать шаг от косвенного признания случайности и необходимости как моментов возможности в виде понятий формальной и реальной возможности к прямому признанию их в качестве моментов возможности. Сложившееся положение с категориями случайности, необходимости и возможности еще раз доказывает важность разработки проблем

категориальной логики. Философы-марксисты за неимением лучшего вынуждены были пользоваться гегелевскими понятиями и представлениями, которые далеко не всегда соответствуют реальному положению вещей.

Случайность и необходимость можно рассматривать в известном смысле как неопределенность и определенность.

Случайность есть некоторая неопределенность наступления того или иного события, есть некоторое неопределенное поле возможностей.

Необходимость, напротив, есть определенность или, точнее, предопределенность наступления того или иного события.

Извечные *хочу*, *могу* и *надо* отражают в житейско-просторечной форме реальные категориальные определения: случайность, свободу и необходимость. В нашем "хочу" всегда есть элемент произвола или, как говорил Гегель, "случайности воли, хотения". "Могу" выражает степень нашей свободы, что мы можем реально. Чем больше мы можем, тем более свободны. И, наконец, "надо" выражает элемент необходимости в нашем поведении. Говорят, например: "есть такое слово "надо"! Говорят еще: "счастье — это когда "надо" и "хочется" совпадают"¹. В самом деле "хочу", "могу" и "надо" должны соответствовать друг другу, чтобы человек был свободен и счастлив.

Кроме упомянутых выше "внутренних" категориальных определений возможность имеет еще "внешние" категориальные определения, расположенные как бы рядом с ней, родственные ей. Это — *невозможность* и *неизбежность*. *Невозможность* — тень возможности; она существует лишь как мысль, как понятие. Она находится с той стороны возможности, которая "заканчивается" случайностью. Ее вероятность равна нулю. *Неизбежность* находится с той стороны возможности, которая "заканчивается" необходимостью. Ее вероятность равна единице.

Невозможности как антиподу возможности соответствует понятие *недействительности*, являющееся антиподом действительности.

Невозможность и *недействительность* существуют лишь идеально, в сознании человека, в виде понятий, которым реально ничего не соответствует или скрывается (в случае недействительности) нечто другое. Тем не менее эти понятия имеют ту

¹ Вспоминается в этой связи тост из кинофильма "Кавказская пленница": мой прадед говорил: имею желание купить дом, но не имею возможности; имею возможность купить козу, но не имею желания. Так выпьем за то, чтобы наши желания совпадали с нашими возможностями!

ценность, что они обозначают и объясняют целый ряд внутренних явлений сознания.

Мысли о невозможности или недействительности чего-либо имеют важное регулятивное значение. Они ограничивают произвол нашей фантазии, ставят предел достоверности чувственных восприятий и образов. Таковы, например, мысль о невозможности вечного двигателя или мысль о недействительности бога, ведьм, чертей. Если бы все плоды нашего воображения мы принимали как существующие или могущие быть в действительности, то это затруднило бы нашу деятельность и даже просто сделало бы ее невозможной. Неразвитому уму очень многое кажется возможным. Он готов поверить и в "летающие тарелки" и в телекинез и во многое другое. Своеволие мысли можно как раз сдерживать путем неустанного изучения границ возможного и невозможного. А в сфере возможного есть такой "сорт" возможностей, о которых лучше не думать. Мы имеем в виду возможности типа маниловских мечтаний. К такому же "сорт" возможностей относятся "пустые" возможности, о которых писал Гегель. У него есть на этот счет весьма интересное высказывание. Вот оно: "Чем необразованнее человек, чем менее известны ему определенные отношения предметов, которые он намерен рассматривать, тем более он склонен распространяться о всякого рода пустых возможностях, как это, например, бывает в политической области с так называемыми политиками пивных"¹. С другой стороны, неразвитому уму многое кажется невозможным. Он порой признает только то, что есть и что он сам пощупал и потрогал.

Правильно понимать соотношение возможного и невозможного залог прогресса мысли и успехов в деятельности. Тот, кто считает слишком многое невозможным, обрекает себя на консерватизм, косность мысли, застой. А тот, кто считает слишком многое возможным, склонен к безудержному фантазированию, пустым мечтаниям и непродуманным импульсивным действиям.

В неорганической природе возможность выступает в виде непосредственных противоположностей случайности и необходимости, а также некоторого промежуточного состояния — вероятности. В живой природе и человеческом обществе к этим видам возможности прибавляется свобода. Как взаимоотношение случайности и необходимости свобода появляется только на стадии живой природы, когда живые существа не просто взаимодействуют с окружающей средой, а осуществляют *деятельность*.

¹ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 316.

Гегель почти угадал такое распределение видов возможности. В "Философии природы" он писал: "Природа тем самым являет в своем наличном бытии не свободу, а *необходимость* и *случайность*"¹. И немного ниже: "природа не свободна, а лишь необходима и случайна"². Гегеля можно упрекнуть лишь в том, что он не разглядел в *живой* природе возникновение *свободы*. Человеческий мир у него отделен почти непроходимой пропастью от природы вообще и от живой природы в частности. Впрочем, такой взгляд на природу и человека был характерен не только для Гегеля, а был господствующим в среде интеллектуальной элиты общества почти до середины XX века. Это по всей видимости было обусловлено влиянием христианской традиции.

3521.2. Случайность

Случай щедр, но ненадежен

Демокрит

И случай, бог-изобретатель

А.С. Пушкин

К дискуссиям о случайности

Начну с цитаты из книги Л.А. Растригина "Этот случайный, случайный, случайный мир":

"Прежде, чем начать путешествие по миру случая, автор решил выяснить, как определяют случайность авторитетные книги.

Для начала я обратился к философскому словарю. На стр. 323 этого словаря, изданного в 1968 г.³, черным по белому написано: "Случайность — см. необходимость и случайность". Сразу же тем самым в душу были заронены первые крохи сомнения. Далее было не легче — в рекомендуемой статье словарь категорически отождествляет случайность и несущественность. "Случайность имеет свое основание не в сущности данного явления..."

После столь недвусмысленного замечания в философском словаре писать книгу о случайности просто неудобно — ведь научно-популярные книги следует писать лишь по существенному (а не по случайному) поводу. Сказать прямо, после подобных размышлений у автора опустились руки. Стоит ли писать книгу о случайности?

Обращение к авторитету К.А. Тимирязева, который имел вполне определенный и (увы!) распространенный взгляд на случайность, тоже

¹ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 2, М., 1975. С. 29 (§ 248).

² Там же. С. 32.

³ То же в "Философском словаре" 1981 г. издания (см. с. 243). В "Философском энциклоп. словаре" (М., 1983 г.) читаем то же самое (см. с. 617, 421): "Случайность — отражение в основном внешних, несущественных... связей действительности".

не принесло радости. Он сказал: "... что такое случай? Пустое слово, которым прикрывается невежество, уловка ленивого ума. Разве случай существует в природе? Разве он возможен. Разве возможно действие без причины?" ("Краткий очерк теории Дарвина"). Правда, К.А. Тимирязева можно понять, т. к. жил он в то время, когда ряда наук еще и в почине не было, а некоторые лишь зарождались.

После такого обращения со случайностью не написать книгу о случайности было нельзя, хотя бы для ее реабилитации. Ведь эдак теорию вероятностей можно зачислить в псевдонауку, а математическую статистику почитать "уловкой ленивого ума". Во всех приведенных цитатах случайность рассматривается как нечто неприличное, стыдное, о чем не говорят в благовоспитанном обществе. Сквозь эти цитаты четко проглядывает следующая "педагогическая" мысль: "Случай — бека! Не бери его в ручки, брось, запачкаешься! Возьми лучше поиграйся вот этим — необходимостью. Видишь, какая она чистенькая и понятненькая. Вот так и действуй!" И дитя, воспитанное подобным образом, немедленно убеждается, что случай, действительно "не того", а необходимость — это то, что нужно".

(Как это точно подметил Растригин общее настроение многих наших философов, да и ученых, пожалуй! Действительно, у нас не "любили" случайность и, напротив, всячески старались "поднять на щит" необходимость, законосообразность).

"Если шел и дошел, то это строго необходимо, а если поскользнулся и расквасил нос, то уж это случайно.

Подобный взгляд на случайность страдает односторонностью и освещает лишь одну ее сторону — сторону неприятную и досадную.

Какова же роль случая в нашей жизни? Кто задумывался над этим вопросом, тот наверняка заметил, насколько мы зависим от случая. Случайности осаждают нас со всех сторон.

Случайность в науке и технике обычно рассматривалась как враг, как досадная помеха, препятствующая такому исследованию. Случайность мешает даже ближайшее будущее, не говоря о том, что она делает невозможным более дальние прогнозы (вспомним хотя бы печальную славу бюро прогнозов погоды). Случайные помехи не только затрудняют, но часто и вовсе прерывают связь между далеко расположенными пунктами. Случай приносит много неприятностей нам и в обыденной жизни. Уже давно люди вступили в борьбу со случайностью. Эта борьба шла и идет по двум направлениям. Первое характеризуется попытками выявить причины случайного события и тем самым изгнать случайность вообще. Это удастся сделать, когда случайность оказывается "лишь прикрытием нашего незнания". Подобные ситуации складываются в науке очень часто. Именно это заставило К.А. Тимирязева произнести свои гневные слова. Он, правда, отождествил случайность и беспричинность. А это далеко не одно и то же.

В самом деле, всякое событие имеет вполне определенную причину, т. е. является следствием этой причины. Такую причину имеет и всякое случайное событие. В свою очередь, причина сама по себе является следствием какой-то иной причины и т. д. Хорошо, когда цепь причин и следствий проста, очевидна и легко просматривается. В этом разе событие нельзя считать случайным. Например, на вопрос: упадет ли брошенная монета на пол или потолок, можно ответить определенно, и никакой случайности здесь быть не может, здесь все очевидно. Если же

цепь причин и следствий сложна и не поддается обзору, то событие становится непредсказуемым и называется случайным. Так ответ на вопрос, ляжет ли подбрасываемая монета вверх цифрой или гербом, можно точно описать цепью причин и следствий. Но тогда придется ввести в рассмотрение такие факторы, как пульс бросающего, его эмоциональное состояние и т. д. Таковую цепь проследить практически невозможно, так как неизвестно, как измерять, например, настроение человека, подбрасывающего монету. И выходит, что хотя причина и есть, но предсказать результат мы по-прежнему не можем и он в данном случае так и остался неопределенным. Здесь сложная цепь причин и следствий приводит к тому, что событие становится непредсказуемым, то есть случайным.

Но что такое "непредсказуемое" событие? Неужели о нем ничего нельзя сказать? Неужели, столкнувшись со случайностью, нужно опускать руки? Нет! Люди давно уже заметили, что случай имеет свои свойства и о "непредсказуемом" событии можно многое сказать. Так, в опыте с подбрасыванием монеты можно утверждать, что примерно в половине случаев она ляжет вверх гербом, а в половине — вверх цифрой. Следовательно, случайность можно и нужно исследовать. Именно поэтому еще в XVII веке были заложены основы теории вероятностей — науки о случайных событиях. Это и является вторым направлением в борьбе со случайностью. Оно имеет своей целью изучение закономерности в случайных событиях. При исследовании этих закономерностей случайное событие не перестает быть случайным, однако становится ясной внутренней структура случайности. Знание ее дает нам возможность вполне сносно существовать в мире с непредсказуемостью случайных событий. Указанные исследования направлены на уменьшение роли случайности в науке, технике и общественной жизни. Разработаны многочисленные методы, позволяющие исключить случайность или, во всяком случае, снизить ее разрушительные последствия. Одной из интереснейших и важнейших проблем такого рода является проблема выявления полезного сигнала из смеси случайных помех и необходимого нам полезного сигнала (в обыденной жизни мы на каждом шагу неплохо решаем массу подобных задач, хотя и не задумываемся о том, как это делаем)...

До сих пор мы говорили о досадной случайности, которая вносит в нашу жизнь неопределенность, неуверенность и тревогу. Но давно замечено, что кроме досадного, есть еще случай счастливый, полезный, желанный. Если раньше люди ограничивались лишь констатацией полезных случаев и удивлением по этому поводу, то сейчас все чаще и чаще встречаются попытки использовать случайность, заставить ее служить человеку. Впервые, по-видимому, поняли пользу случайности и применили ее селекционеры при искусственном выведении новых растений, новых пород скота, птиц и рыб. В последнее время случайностью стали интересоваться инженеры, сумевшие создать ряд удивительных машин, необыкновенные свойства которых получены за счет введения в их конструкцию элемента случайности.

Поняли и оценили важную и полезную роль случайности экономисты и военные, которым приходится решать задачи о выборе наилучшего поведения в конфликтной обстановке. Они убедились, что очень часто наилучшим поведением бывает случайное...

Случайность не пассивна, она активно вмешивается в жизнь, путая планы и создавая возможности. Трудно переоценить влияние случайности

сти на природу, на нашу жизнь. Достаточно сказать, что происхождение жизни является случайным процессом. Случай в природе... бывает слепым, а бывает и удивительно "прозорливым"; рушит так же неизбежно, как и созидает; вызывает сожаление столь же часто, как и восторг; препятствует и одновременно помогает. Такая двойственность случайности делает ее необыкновенно опасным и соблазнительным партнером в борьбе, которую ведет человек против слепых и грозных сил природы. Эта книга посвящена случаю в обоих его лицах: случаю-помехе и случаю-помощнику; случаю-разрушителю и случаю-созидателю; случаю-врагу и случаю-другу"¹.

Л.А. Растригин показывает важную роль случайности в жизни человека и весьма сложные взаимоотношения с ней. Он правильно указывает на то, что философы недооценивают категорию случайности. Его ирония и недоумение по поводу уничижительного определения этой категории в "Философском словаре" вполне понятны и оправданны. В самом деле, мало признавать объективно-реальный характер случайности. Нужно также правильно оценивать ее место и роль в системе объективных категориальных определений мира. Истоки недооценки категории случайности в нашей философской литературе лежат в идущей от Гегеля интерпретации этой категории. *Гегель*, несмотря на признание объективного характера случайности, всячески ее третирует, давал ей уничижительные характеристики. Что стоит, например, такое высказывание немецкого философа: "От случайности мы должны отказаться при вступлении в область философии. Подобно тому как необходимо развитие понятия в философии, точно так же необходима и ее истина; движущимся началом является внутренняя диалектика форм"². Это высказывание весьма характерно для Гегеля. В его философии внутреннее и необходимое всегда на первом плане, а внешнее и случайное — нечто негативное, что едва можно терпеть и от чего лучше избавиться. Вот что он пишет в Малой логике:

"Возможность ... есть именно поэтому также и лишь внешняя действительность, или *случайность*. Случайное есть вообще лишь нечто такое, что имеет основание своего бытия не в самом себе, а в другом. Это тот образ, в котором действительность первоначально предстает сознанию и который часто смешивают с самой действительностью. Случайность, однако, есть действительное лишь в односторонней форме рефлексии-в-другое, или, иными словами, есть действительное в значении чего-то лишь возможного. Мы соответственно этому рассматриваем случайное как нечто такое, что может быть и может также и не быть, может быть тем или иным, чье бытие или небытие, бытие того или ино-

¹ Растригин Л.А. Этот случайный, случайный, случайный мир. М., 1974. С. 3-7.

² Гегель. Лекции по истории философии. — Соч. Т. IX, М., 1932. С. 438.

го рода имеет свое основание не в нем самом, а в другом. Преодоление этого случайного есть вообще, с одной стороны, задача познания; с другой стороны, очень важно в практической области не застревать в случайности хотения или *произвола*. И все же часто, в особенности в новейшее время, случайность непростительно возвеличивалась, и ей приписывали как в природном, так и в духовном мире ценность, которой она на самом деле не обладает. Что касается прежде всего природы, то она нередко служит предметом удивления главным образом лишь благодаря богатству и многообразию ее образований. Однако это богатство как таковое, взятое независимо от уровня раскрытия в нем идеи, не представляет собой высокого интереса для разума, и в великом многообразии органических и неорганических образований она доставляет нам лишь зрелище случайности, теряющейся в тумане неопределенности. Это пестрое многообразие видов животных и растений, беспрестанно меняющийся вид и расположение облаков и т. п. не должны во всяком случае ставиться выше столь же случайных фантазий предающегося своему произволу духа. Удивление, с которым мы встречаем подобного рода явления, представляет собой очень абстрактное отношение к вещам, от которого следует перейти к более конкретному проникновению во внутреннюю гармонию и закономерности природы (с. 318-319)... Совершенно правильно, что задача науки, и в особенности философии, состоит вообще в том, чтобы познать необходимость, скрытую под видимостью случайности" (с. 320)¹.

Обратите внимание на последнюю фразу Гегеля. Весьма одностороннее понимание задачи науки и философии! Он сводил ее лишь к познанию необходимости, скрытой под видимостью случайности. А ведь ученые не меньше усилий тратят и на то, чтобы познать все многообразие случайного, внешнего, являющегося. Это они делают не только ради того, чтобы отыскать потом в этом многообразии закономерности, но и ради самого многообразия случайностей. Потому что мы сами и вся наша жизнь наполовину, если можно так выразиться, сотканы из случайностей. Познание случайностей необходимо для развития нашей интуиции, нашего воображения. В этом состоит самоценность познания случайностей. Уж если говорить о всеобъемлющей задаче науки и философии, то она состоит в познании и осмыслении мира во всех его ипостасях, т. е. во всех категориальных определениях, а не только в обличье случайности и необходимости. В познании имеет место не только движение от внешнего к внутреннему (от случайного, являющегося к необходимому, закономерному), но и от внутреннего к внешнему. И это второе движение не менее важно, чем первое.

Да, случайное — это внешнее, что имеет основание не в самом себе, а в другом, что может быть, а может и не быть. Но из этих характеристик случайного отнюдь не следует, что внутрен-

¹ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974.

нее и тому подобные определения более важны или, как выражается Гегель, более конкретны, богаты, реальны. Для гегелевской философии характерна абсолютизация внутреннего, целостного, необходимого. Здесь мы не можем идти на поводу у Гегеля. И в отношении категории случайности нужно решительно преодолеть гегелевское пренебрежение этой категорией. Иначе ученые не только в научно-популярных книгах, а и в серьезной литературе будут смеяться над нами, философами.

Случайность недооценивал не только Гегель, но и *К. Маркс*, *Ф. Энгельс*, их последователи и интерпретаторы. У *Ф. Энгельса* имеются высказывания, которые напоминают гегелевскую трактовку случайности и необходимости. Вот что он пишет, например, в "Людвиге Фейербахе": "где на поверхности происходит игра случая, там сама эта случайность всегда оказывается подчиненной внутренним, скрытым законам. Все дело лишь в том, чтобы открыть эти законы"¹. Точно как у Гегеля! Приведем теперь известное высказывание Энгельса из письма к В. Боргиусу: "Люди сами делают свою историю, но до сих пор они делали ее, не руководствуясь общей волей, по единому общему плану, и даже не в рамках определенным образом ограниченного, данного общества. Их стремления перекрещиваются, и во всех таких обществах господствует поэтому *необходимость*, дополнением и формой проявления которой является *случайность*. Необходимость, пробивающаяся здесь сквозь все случайности — опять-таки в конечном счете экономическая"².

Недооценка Энгельсом случайности проявляется также в абсолютизации им связи свободы с необходимостью. Вот некоторые его высказывания на этот счет:

"Гегель первый правильно представил соотношение свободы и необходимости. Для него свобода есть познание необходимости. "*Слепа* необходимость, лишь *поскольку она не понята*". Не в воображаемой независимости от законов природы заключается свобода, а в познании этих законов и в основанной на этом знании возможности планомерно заставлять законы действовать для определенных целей.. Таким образом, чем *свободнее* суждение человека по отношению к определенному вопросу, с тем большей *необходимостью* будет определяться содержание этого суждения, тогда как неуверенность, имеющая в своей основе незнание и выбирающая как будто произвольно между многими различными и противоречащими друг другу возможными решениями, тем самым доказывают свою несвободу, свою подчиненность тому предмету, который она как раз должна была бы подчинить себе. Свобода, следовательно, состоит в основанном на познании необходимостей природы господстве над нами самими и над внешней природой, она поэтому

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 21. С. 306-307.

² Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 39. С. 175.

является необходимым продуктом исторического развития... (при помощи огромных, связанных с паровой машиной производительных сил) только и становится возможным осуществить общественный строй, где... впервые можно будет говорить о действительной человеческой свободе, о жизни и гармонии с познанными законами природы"¹.

Если в одних случаях Энгельс говорит о том, что отношение случайности и необходимости взаимно, что они — "полюсы взаимозависимости"², то в других случаях, в частности, в цитированном выше тексте, говоря о связи свободы с необходимостью, он ни словом не упоминает о случайности. Где же тут логика? Разве свобода не связана также и с другим полюсом взаимозависимости — случайностью? Концы с концами не сходятся у Энгельса. Мало того, что в цитированном тексте он игнорирует связь свободы со случайностью. Он объявляет несвободным выбор между различными и противоречащими друг другу возможными решениями. Метод случайного поиска, как мы знаем, в настоящее время все активнее используется учеными и практиками для познания, диагностики и эффективного управления, т. е. в конечном счете для расширения действительной человеческой свободы³. Энгельс совершенно неправильно связывает неуверенность с незнанием, а уверенность, твердость решения — с знанием. Человек может знать и тем не менее быть неуверенным, колебаться из-за недостатка смелости или из-за неумения. И, наоборот, человек может не знать и поступать, однако, смело, решительно, уверенно.

Словесной эквилибристикой следует считать высказывание Энгельса о том, что "чем *свободнее* суждение человека по определенному вопросу, с тем большей *необходимостью* будет определяться содержание этого суждения". Под необходимостью здесь он понимает уверенность, основанную на знании законов природы. Мы, однако, знаем, что для осуществления свободы мало одной уверенности, основанной на знании законов. Свобода суждения — слагаемое многих факторов, а не только знания необходимости.

Далее, Энгельс несколько раз повторяет известный (спиновско-гегелевский) тезис о свободе как познании необходимости

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 116-117.

² Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 21. С. 174-175.

³ Напомним, что писал Л.А. Растрин: "Поняли и оценили важную и полезную роль случайности экономисты и военные, которым приходится решать задачи о выборе наилучшего поведения в конфликтной обстановке. Они убедились, что очень часто наилучшим поведением бывает случайное" — Растрин Л.А. Этот случайный, случайный, случайный мир. М., 1974. С. 7.

или основанной на познании необходимости. Возникает законный вопрос: почему только необходимости. А как же быть с познанием случайности? Разве последнее ничего не дает для осуществления свободы. Или познание случайности — только "часть" познания необходимости и поэтому Энгельс счел нужным не говорить специально о познании случайности? Похоже, что именно так он думал (об этом же говорит приведенная выше цитата из "Людвига Фейербаха"). Где же тогда взаимность отношений, взаимозависимость случайности и необходимости? Если необходимость "поглощает" случайность и познание случайности не имеет самостоятельного значения, то в таком случае случайность — менее важная категория по сравнению с необходимостью. Данный вывод следует из всего контекста высказываний Энгельса по поводу свободы и необходимости. В действительности, познание, учет и использование случайности не менее важны для осуществления свободы, чем познание, учет и использование необходимости, законов. Об этом мы еще будем специально говорить ниже, в данном подразделе и в подразделе 3521.5 "Свобода".

(Кстати, у Энгельса есть разумная фраза о свободе воли как способности принимать решения со знанием дела [мы ее опустили в приведенной выше цитате]. Знание дела — это уже не только знание необходимости, законов. Чтобы по-настоящему знать какое-нибудь дело, человек должен войти во все подробности, детали этого дела, а не только знать его в общем, в общих чертах. Если он будет знать только схему дела, что от него *требуется*, и что он *должен* дать, то он никогда не освоит дело, не будет *свободно* в нем ориентироваться. Именно знание массы подробностей, в том числе случайных, наряду с знанием общей схемы дела делает человека свободным, свободно владеющим материалом и орудиями).

Недооценка случайности проявляется также в том, что ее роль в историческом процессе сводится, по существу, к роли ускорителя или замедлителя исторического процесса. А необходимость в таком случае выступает как ведущая тенденция этого процесса. Н.В. Пилипенко, например, так и пишет: "Отсюда вытекает вывод, что в обществе наряду с необходимостью действуют случайности, замедляющие или ускоряющие его развитие"¹.

¹ Пилипенко Н.В. Диалектика необходимости и случайности. М., 1980. С. 199. Далее следует ссылка на одно место из письма Маркса к Л. Кугельману. "Творить мировую историю, — пишет Маркс, — было бы, конечно, очень удобно, если бы борьба предпринималась только под условием непогрешимо-благоприятных шансов. С другой стороны, история носила бы очень мистический характер, если бы "случайности" не

Случайность в истории, как и в природе, "действует" *наравне* с необходимостью. Сводить ее роль только к роли ускорителя или замедлителя исторического процесса — это значит фактически признавать ее менее важной категорией по сравнению с необходимостью. Случайность "действует" и на изломах истории, когда речь идет не об ускорении или замедлении исторического процесса, а о его начале, прекращении или коренном преобразовании. Например, вторжение европейцев на американский континент было случайным для существовавших в то время американских цивилизаций. И мы знаем к чему привело это вторжение. Исторический процесс развития исконных американских цивилизаций не просто замедлился, а прекратился. Они перестали существовать. Такая случайность как вторжение европейцев оказалась губительной для них. Или другой пример. Сейчас никто не станет отрицать, что человечество может погибнуть в результате ядерной катастрофы. Исторический процесс на Земле вообще может прекратиться. Разве эта возможность является *необходимой*? Нет, конечно.

У Энгельса имеются отдельные высказывания, в которых ставится под сомнение объективное существование случайностей (о них говорится не иначе как о кажущихся случайностях).

В предисловии ко 2-му изданию "Анти-Дюринга" он пишет: "Само собой разумеется, что при этом подытоживании моих занятий в области математики и естественных наук дело шло о том, чтобы и на частностях убедиться в той истине, которая в общем не вызывала у меня никаких сомнений, а именно, что в природе сквозь хаос бесчисленных изменений пробивают себе путь те же диалектические законы движения, которые и в истории господствуют над кажущейся случайностью событий, — те самые законы, которые, проходя красной нитью и через историю развития человеческого мышления, постепенно доходят до сознания мыслящих людей"¹. Во "Введении" он пишет: "С этой точки зрения /Гегеля/ история человечества уже перестала казаться нелепым клубком бессмысленных насилий, в равной мере достойных перед судом созревшего ныне философского разума — лишь осуждения и скорейшего забвения; она, напротив, предстала как процесс развития самого человечества, и задача мышления свелась теперь к тому, чтобы проследить последовательные ступени этого процесса среди всех его блужданий и доказать внутреннюю его закономерность среди всех кажущихся случайностей"². Критикуя социалистов-утопистов за их упования на деятель-

играли никакой роли. Эти случайности входят, конечно, и сами составной частью в общий ход развития, уравниваясь другими случайностями. Но ускорение и замедление в сильной степени зависят от этих "случайностей", среди которых фигурирует и такой "случай", как характер людей, стоящих вначале во главе движения" (Маркс К., Энгельс Ф. Соч., Т. 33. С. 175).

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 11.

² Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 23.

ность гениев-одиночек Энгельс язвительно замечает: "Не было просто того гениального человека, который явился теперь и который познал истину. Что он теперь появился, что истина раскрылась именно теперь, — это вовсе не является необходимым результатом общего хода исторического развития, неизбежным событием, а просто счастливой случайностью. Этот гениальный человек мог бы с таким же успехом родиться пятьсот лет тому назад и он тогда избавил бы человечество от пяти веков заблуждений, борьбы и страданий... Социализм /для них всех/ есть выражение абсолютной истины, разума и справедливости, и стоит только его открыть, чтобы он собственной силой покорил весь мир; а так как абсолютная истина не зависит от времени, уже дело чистой случайности, когда и где она будет открыта"¹.

В общем пафос Энгельса понятен: нельзя представлять исторический процесс как арену действия одних только случайностей. Однако в приведенных высказываниях Энгельса мы видим перекос в другую сторону: абсолютизация закономерности, необходимости и третирование случайности как кажущейся. В отдельных случаях Энгельс допускает даже отождествление случайности с беспричинностью, подчеркивая этим объективный смысл категории случайности. Так, в "Диалектике природы" приведя известный пример с различным числом горошин в стручке, он пишет: "До тех пор, пока мы не можем показать, от чего зависит число горошин в стручке, оно остается случайным"².

Итак, повторяем, что отношение случайности и необходимости взаимно, что они — полюсы взаимозависимости. Из этого вытекает, что данные категории следует рассматривать как равноправные; ни одна из них не находится в одностороннем подчинении у другой. "Тиха, — сказал Н. Винер, — столь же неумолимая владычица, как Ананка"³. То же самое, но иными словами, сказал биолог Б. Медников: "В природе господствуют одновременно и случайность и необходимость"⁴. К этому выводу сейчас пришли многие ученые. Вывод вполне соответствует диалектической концепции случайности и необходимости. Случайность не просто объективно существует, но существует как бы на паритетных началах с необходимостью.

Проблема случайности и необходимости — вековая проблема. Человечество бьется над ней не одно тысячелетие. Однако еще в античную эпоху философы высказывали разумные мысли о

¹ Там же. С. 18.

² Там же. С. 534.

³ Винер Н. Кибернетика. М., 1983. С. 92. Примечание редактора: Тиха (или Тюхе) по-гречески — Случай, Ананка — Рок, образы античной мифологии.

⁴ См.: "Наука и жизнь", 1973, № 3. С. 88.

соотношении случайности и необходимости. Вполне созвучны нашему времени такие рассуждения Сенеки:

"Кто-нибудь скажет: "Что мне пользы в философии, если есть рок? Что в ней пользы, если правит божество? Что в ней пользы, если повелевает случай?"¹. Ведь неизбежное нельзя изменить, а против неведомого не найти средств. Мои замыслы либо предвосхищены божеством, решившим за меня, что мне делать, либо фортуна не даст им осуществиться". — Пусть одно из этих утверждений верно, Луцилий, пусть все они верны, — нужно быть философом! Связывает ли нас непреложным законом рок, божество ли установило все в мире по своему произволу, случай ли без всякого порядка швыряет и мечет, как кости, человеческие дела, — нас должна охранять философия. Она даст нам силу добровольно подчиняться божеству, стойко сопротивляться фортуне, она научит следовать велениям божества и сносить превратности случая. Но сейчас не время рассуждать о том, что в нашей власти, если повелевает провидение либо череда судеб влечет нас в оковы, либо господствует внезапное и непредвиденное. Я возвращаюсь к своим наставлениям и увещаниям: не допускай, чтобы порыв твоей души поник и остыл..."².

В этих рассуждениях Сенеки содержится догадка о равном "участии" необходимости и случайности в жизни и делах человека. Только он не дошел еще до понимания того, что эти объективные факторы не просто участвуют, а взаимно опосредствуют друг друга, выступают не только как чуждые человеку и друг другу силы, но и как нужные человеку и нуждающиеся друг в друге стороны жизненного процесса.

Итак, случайность и необходимость имеют равные сферы влияния в объективном мире. Когда мы рассматриваем какой-либо факт, то не так-то просто отнести его к тому или иному виду возможности (или к промежуточному виду — вероятности). Здесь одинаково неприемлемы обе крайности: когда факт однозначно истолковывают как выражение случайности, а он на самом деле свидетельствует о необходимости, или когда факт истолковывают как выражение необходимости в то время как он является случайным по происхождению. В эти крайности чаще всего "ударяются" те, кто абсолютизирует ту или иную категорию, т. е. фаталисты (абсолютизирующие необходимость) или индетерминисты (абсолютизирующие случайность). Ведь реальность в общем и целом дает примерно равное число примеров "действия" необходимости и случайности. Если кто-нибудь занимает одностороннюю позицию (например, абсолютизирует необходимость), то он *заведомо* ошибается примерно в половине слу-

¹ *Рок и божество* повелевают миром — по учению стоиков, *случай* — по учению эпикурейцев. — Примеч. ред.

² Сенека. Нравственные письма к Луцилию. М., 1977. С. 30-31. Письмо XVI.

чаев, истолковывая случайные события как выражение необходимости. Занимающий же диалектическую позицию (т. е. признающий случайность и необходимость равноправными видами возможности) будет делать гораздо меньше ошибок. *Установка* диалектически мыслящего человека такова, что он волей-неволей будет истолковывать случайные события именно как случайные, а необходимые именно как необходимые и лишь в тех случаях, когда сведений о событии очень мало, он может делать ошибки, т. е. принимать случайность за необходимость, а необходимость за случайность.

Возьмем, например, *совпадения*, которые порой встречаются на жизненном пути. Эти совпадения бывают случайными, а бывают и неслучайными. Если совпадение неслучайное, то могут быть два отношения к нему. Одни считают его все же случайным и не пытаются осмыслить, установить закономерность, скрывающуюся за ним. Другие считают совпадение неслучайным и оказываются правы. В истории науки немало было сделано открытий благодаря такому подходу к совпадениям, кажущимся случайными.

Выше (п. 3.3.1) мы уже приводили пример с установлением конечной скорости распространения света. С.Г. Гиндикин так описывает это открытие: "В 1672 г. Кассини /руководитель Парижской обсерватории/ очень тщательно фиксирует моменты затмения Ио (спутника Юпитера). Он с удивлением обнаружил, что получаемые им значения периода обращения Ио несколько различаются от случая к случаю, как если бы иногда затмение несколько запаздывало, а иногда наступало несколько раньше... /В этом же году/ в Парижской обсерватории появился молодой датский ученый Олаф Ремер. Его заинтриговало поразительное совпадение. Наибольшее запаздывание затмений Ио приходилось на те моменты времени, когда Юпитер находился дальше всего от Земли. Обратив внимание на такое совпадение можно было благодаря случаю, но какая нужна была прозорливость, чтобы не объявить его с порога случайностью!"¹.

Как видим, Кассини не придавал значения этому совпадению, хотя и нашел его удивительным. Ремер, напротив, исходил из предположения, что совпадение запаздываний и наибольшей удаленности Юпитера от Земли не случайно, а обусловлено тем, что свет распространяется с постоянной конечной скоростью. Гиндикин считает, что Ремер обратил внимание на это совпаде-

¹ Гиндикин С.Г. Рассказы о физиках и математиках. М., 1985. С. 92.

ние "благодаря случаю" (хотя само совпадение и не было случайным). Действительно, Ремер ведь не исходил из сознательной методологической установки, что совпадение относится к разряду неслучайных. Он либо стоял на стихийно-диалектической точке зрения и принял неслучайное совпадение именно за неслучайное, либо стоял на точке зрения, абсолютизирующей необходимость, и заранее, априори считал всякое совпадение неслучайным.

Не менее часто бывают совпадения случайные. Люди обычно не придают им значения, так и считают их случайными. Однако имеется определенная категория людей, которая склонна принимать случайные совпадения за неслучайные. Это различного рода фаталисты, верящие в судьбу, суеверные и просто чрезмерно мнительные люди. В 1185 году в районе Путивля воины князя Игоря, выступавшие в поход против половцев, и провожающие их наблюдали солнечное затмение. Это случайное совпадение затмения Солнца и начала похода многие приняли тогда за грозное предзнаменование. Кто знает, не сыграло ли тревожное умонастроение воинов, вызванное таким отношением к событию, роковую роль в поражении русского войска?!

В главе "Поговорим о случайностях" книги "Наука против суеверий" В.А. Мезенцев пишет: "отдельные совпадения — по месту и времени — двух различных событий порождали в прошлом и могут порождать в настоящем различные суеверные приметы. В этом же одна из причин их живучести... Если из десяти случаев примета или гадание окажутся верными только один раз, мы запомним это скорее, чем все несовпадения. Таково свойство нашей памяти... Очень хорошо сказал об этом Фрэнсис Бэкон: "Разум человека все привлекает для поддержки и согласия с тем, что он однажды принял, потому ли, что это предмет общей веры, или потому, что это ему нравится. Каковы бы ни были сила и число обстоятельств, свидетельствующих о противном, разум не замечает их, или пренебрегает ими, или отводит и опровергает их посредством различий с большим и пагубным предубеждением, чтобы достоверность тех прежних заключений оставалась ненарушенной. И потому правильно ответил тот, который, когда ему показали повешенные в храме изображения спасшихся принесением обета от опасного кораблекрушения и при этом добивались ответа, признает ли теперь он могущество богов, спросил в свою очередь: "А где изображения тех, кто погиб после того, как принес обет?!". Таково основание почти всех суеверий в астрологии, в сновидениях, в предзнаменованиях и тому подобном. Люди, услаждающие себя подобного рода суетой, отмечают то событие, которое исполнилось, и без внимания проходят мимо того, которое обмануло, хотя последнее бывает гораздо чаще.

Нередко бывает даже так, что человек, склонный к суевериям, "подбирает" к своим неприятностям ту или иную примету, благо их множество. И делает это бессознательно. Не раздумывая, он извлекает на свет сновидение, примету, гадание, которое будто бы предсказало, что с ним потом произошло.

Говоря о совпадениях, нельзя не вспомнить и о том, что жизнь преподносит нам иной раз столь редкостные случаи, которые у многих и на многие годы способны породить мистические настроения...

Известный американский актер конца прошлого столетия Чарльз Коглен родился на острове принца Эдуарда в заливе св. Лаврентия. В 1899 году на гастролях в городе Галвестоне он умер. Похоронили его здесь же, положив в герметический оловянный гроб. Через год над Галвестоном пронесся страшный ураган, названный позднее "ураганом века". Ветер нагнал из Мексиканского залива такое количество воды, что город был затоплен. Потоки бушующей воды размывали кладбищенские могилы и гроб с телом Коглена был унесен в море. Плавая по воле волн, он попал в Гольфстрим, а это течение занесло гроб в залив св. Лаврентия. Здесь его обнаружили рыбаки с острова принца Эдуарда. Плавая почти девять лет в океане, ящик был покрыт ракушками и водорослями. Рыбаки очистили его и прочли на крышке имя умершего. Дом, где он когда-то родился, находился в нескольких милях...

/Эта история с гробом Коглена/ наверняка не оставит равнодушными ни одного из тех, кому не чуждо суеверное восприятие окружающей нас действительности: "Ну разве вы не видите в этом чудесном возвращении на землю своих предков руки судьбы?"¹.

Мнимые случайности

Рассмотрим подробнее вопрос о мнимых случайностях, т. е. такого рода случайностях, которые на самом деле не являются случайностями. Они относятся уже не к объективному миру, а к особенностям человеческого мышления, познания, практики, художественной деятельности. Их можно назвать мыслительными, познавательными, практическими, художественными феноменами, т. е. феноменами, так или иначе связанными с деятельностью человеческого сознания, мышления, воли.

Прежде всего о случайностях как познавательных, гносеологических феноменах. Их называют еще *кажущимися* случайностями. Ученые и мыслители, отрицавшие объективный характер случайности, чаще всего имели в виду эти случайности. Они говорили, что случайность — это то, причину чего мы не знаем. Отсюда следует, что как только мы узнаем причину, случайность исчезает. Действительно, такого рода случайности не существуют объективно, на самом деле, а существуют лишь в представлении людей. Вероятно, первым обратил внимание на эти случайности *Демокрит*. Он говорил: "Люди измыслили идол (образ) случая, чтобы пользоваться им как предлогом, прикрывающим их собственную нерассудительность" (перевод А.О. Маковельского, повторяющий немецкий перевод Г. Дильса²) или: "Люди сотворили

¹ Мезенцев Б.А. Наука против суеверий. М., 1975. С. 16-19.

² См.: Горан В.П. Необходимость и случайность в философии Демокрита. Новосибирск, 1984. С. 29.

себе кумир из случая как прикрытие для присущего им недомыслия"¹, или: "Люди создали /из случая/ идол судьбы в оправдание собственного неразумия" (перевод В.П. Горана)².

В.П. Горан, написавший специальное исследование "Необходимость и случайность в философии Демокрита" утверждает, что Демокрит скорее всего имел в виду в этом фрагменте *мифологему судьбы*, а не объективную случайность, которую он признавал³.

Судьба — это мифологический, полумифологический или просто суеверный образ будущего, возможности, в котором слиты наивные представления об объективном характере случайности и необходимости. В одних случаях люди подчеркивают аспект необходимости, неизбежности, говоря: "От судьбы не уйдешь", "чему быть — того не миновать", "что на роду написано, так тому и быть". В других случаях они выделяют аспект случайности, причем в двух вариантах: благоприятном (подарок судьбы) и неблагоприятном (удары судьбы). "Человек надеется и заботится потому, — пишет В.Н. Шердаков, — что его жизнь, с одной стороны, зависит от него самого, от его усилий, а с другой стороны, складывается в зависимости от обстоятельств, помимо его воли. Слово "судьба" и обозначало зависимость, предопределенность жизни от неподвластных человеку факторов — эпохи, природных, наследственных данных, воспитания, случая и т. д. Это понятие чаще всего имело мистический смысл, однако не следует забывать и о его реальном основании. Не случайно слово "судьба", уже лишенное религиозного смысла, удерживается в обиходной речи"⁴.

В новое время многие философы и ученые писали о случайности как феномене незнания. Гоббс отмечал: "Все, что происходит, не исключая случайного, происходит по необходимым причинам... Дождь, который, завтра пойдет, обусловлен необходимыми причинами. Но мы его рассматриваем как нечто случайное, ибо не знаем его причин, которые уже теперь существуют". "Случайным или возможным, называется вообще то, необходимую причину чего нельзя разглядеть"⁵.

Ярким представителем такой точки зрения был Спиноза. Он утверждал, что "возможное и случайное не являются состояниями вещей", что они — "лишь недостаток нашего разума". То и

¹ Перевод С.Я. Лурье. Цит. по: там же. С. 52-53.

² Там же. С. 55.

³ Горан В.П. Необходимость и случайность в философии Демокрита. Новосибирск, 1984. С. 28-55.

⁴ Шердаков В.Н. Иллюзия добра. М., 1982. С. 210-211.

⁵ Гоббс Т. Избр. соч., М.-Л., 1926. С. 91.

другое "есть недостаток нашего восприятия, а не что-либо реальное"¹; они "обозначают только недостаток нашего знания относительно существования вещи"². "Случайной... какая-либо вещь называется единственно по несовершенству нашего знания"³. "От одного только воображения зависит то, что мы смотрим на вещи, как на случайные, как в отношении к прошедшему, так и в отношении к будущему"⁴. "Природе разума свойственно рассматривать вещи не как случайные, но как необходимые"⁵.

Значительная доля пафоса Спинозы, направленного против случайности, обусловлена его неприятием всевозможных фантазий, религиозных выдумок, разговоров о чудесах, порожденных невежеством, незнанием и желанием во что бы то ни стало объяснить происходящее. Ведь что такое чудо, как не нарушение естественного порядка, закона, как что-то не необходимое, т. е. случайное?! (В XIX веке по этому поводу родились два "симметричных" афоризма: "Чудо есть религиозный псевдоним случая" и "Случай есть атеистический псевдоним чуда")⁶. То, что Спиноза связывал случайность с понятием чуда, видно из следующего фрагмента его письма: "Чудеса и невежество я взял как равнозначащие понятия потому, что те, которые пытаются обосновать существование бога и религию на чудесах, хотят доказать одну темную вещь посредством другой, которая еще более темна и которую они меньше всего знают, — и таким образом они вводят новый род доказательства — а именно приведение не к невозможному (как говорится), а к незнанию"⁷. А вот как Спиноза критикует сторонников телеологии: если камень, упавший с кровли, пробьет голову человеку и убьет его, они будут доказывать, что камень упал именно для того, чтобы убить человека; "так как если бы он упал не с этой целью по воле бога, то каким же образом могло бы случайно соединиться столько обстоятельств (так как часто их соединяется очень много)?" Если же ответить им, что это случилось потому, что подул ветер, а человек шел по этой дороге, то они будут стоять на своем: почему ветер подул в это время, почему человек шел по этой дороге именно в это же самое время? Если же ответить, что ветер поднялся потому, что море

¹ Спиноза Б. Избран. произведения. Т. 1, М., 1957. С. 277.

² Там же. С. 278.

³ Спиноза Б. Этика. М., 1932. С. 26.

⁴ См.: кор. 1, теорема 44, ч. II. Цит. по: Коников И.А. Материализм Спинозы. М., 1971. С. 179.

⁵ См.: Коников И.А. Материализм Спинозы. М., 1971. С. 179.

⁶ См.: Габинский Г.А. В поисках чуда. М., 1979.

⁷ Спиноза Б. Переписка. М., 1932. С. 218 (Письмо 75).

начало волноваться, а человек был приглашен в гости, то они опять будут задавать неизменный вопрос "почему", ибо "вопросам нет конца"¹. И.А. Коников комментирует: "У Спинозы, как известно, проследивание причинной цепи ставится во главу угла, и философ упрекает своих противников именно в том, что своими бесконечными "почему" они не отыскивают подлинных причин явлений, а прикрывают свое невежество ссылками на волю бога, прибегают к "новому способу доказательства, именно приведения не к невозможному, а к незнанию"². Они, говорит он о своих противниках, "таким образом, не перестанут спрашивать о причинах причин до тех пор, пока вы не прибегнете к воле бога, т. е. к *asylum ignorantiae* (убежище незнания)"³. Как бы подводя итог дискуссии по этому вопросу, Спиноза пишет: "...вполне позволительно безо всякого хвастовства объяснять чудеса, насколько это возможно, естественными причинами, а то, чего мы не можем объяснить, и вместе с тем не можем доказать, что это — нелепость — об этом лучше будет задержать свое суждение"⁴.

П. Гольбах, борясь против теологического учения о сотворении мира, также связывал случайность с незнанием. "Мы, — писал он, — приписываем случаю все явления, связи которых с их причинами не видим. Таким образом, мы пользуемся словом *случай*, чтобы прикрыть наше незнание естественных причин, производящих наблюдаемые нами явления неизвестными нам способами или действующих так, что мы не видим в этом порядка или связной системы действий, подобных нашим"⁵. "Мы называем случайными явления, причин которых мы не знаем и которых из-за своего невежества и неопытности мы не можем предвидеть"⁶. В другом месте Гольбах говорит еще более категорично: "Говорить о случайном сцеплении атомов либо приписывать некоторые следствия случайности, значит говорить о неведении законов"⁷.

Даже Гельвеций, признававший объективный характер случайности и порой абсолютизировавший ее, дал трактовку этой категории как феномена незнания: "Я предупреждаю читателя,

¹ Спиноза Б. Избранные произведения. Т. 1, М., 1957. С. 398.

² См. там же.

³ См.: Спиноза Б. Избранные произведения. Т. 1, М., 1957. С. 398; И.А. Коников. Материализм Спинозы. М., 1971. С. 179.

⁴ Спиноза Б. Переписка. М., 1932. С. 219.

⁵ Гольбах П. Избр. произведения в 2-х т.т. Т. 1, М., 1963. С. 112.

⁶ Гольбах П. Система природы. М., 1940. С. 391.

⁷ Гольбах П. Избранные антирелигиозные произведения. Т. 1, М., 1934. С. 35.

что под словом случай я понимаю неизвестное нам сцепление причин, способных вызвать то или иное действие"¹.

Вот еще несколько высказываний, свидетельствующих о таком понимании случайности:

Юм Д.: "...то, что профаны называют случайностью, есть не что иное, как тайная и скрытая причина" (Д.Юм. Соч. в 2-х т.т. Т.1., М., 1996. С. 180).

Бутру Э.: "Случайность — это "только иллюзия, обязанная своим происхождением более или менее полному незнанию определяющих явления условий"(с. 6). Он считал принцип случайности пустым словом, "которым мы прикрываем свое незнание, которое далеко не объясняя вещей, предполагает отказ от всякой попытки объяснения"(с.195-196)².

Берр А. объявляет признание случайности пережитком "первобытного антропоморфизма". Он считает, что именно этот пережиток "там, где игра причинности ускользает от нас, заставляет нас говорить о случае как о какой-то реальной вещи". В действительности же случайного не существует, "оно является чем-то чисто субъективным, относящимся к нам, к состоянию наших познаний". Поскольку, рассуждает Берр, мы не знаем какой-либо области действительности, не можем предвидеть наступления того или иного явления, мы склонны считать это явление случайным. Случайное, таким образом, по Берру, есть не что иное, как непредвиденное, "непредвиденный каприз", который исчезает с развитием познания. И далее: "Для того, кто знал бы все, случай, как что-то непредвиденное, не существовал бы"³.

Лерингоф Ф.: "В рамках нашего человеческого познания категория "случайность" является кратким, преуменьшенным выражением принципиальной ограниченности объяснения явлений"⁴.

Денби К. в работе "Время и случай" пишет: "Мы призываем на помощь понятие "случай", когда убеждаемся в невозможности дать удовлетворительное объяснение какой-либо реальности"⁵.

Плеханов Г.В.: "Люди приписывают случаю то, причины чего остаются им неизвестными. Поэтому, когда случай слишком сильно и слишком длительно подавляет своим могуществом, они в конце концов пытаются объяснить явления, которые до той поры считали случайными, и открыть их причины. И именно это мы видим в области исторической науки в начале девятнадцатого столетия"⁶.

Итак, достаточно. Вряд ли можно объяснить столь распространенный взгляд на случайность лишь абсолютизацией необходимости или путаницей понятий, в частности отождествлением случайности с беспричинностью. У этого взгляда имеется осно-

¹ Гельвеций К. Соч. Т. 1, М., 1974. С. 33.

² Бутру Э. О случайности законов природы. М., 1900.

³ Берг Н. La synthese en histoire Son Rapport avec la synthese generale. Wouvelle edition. Paris, 1953, pp. 56-57.

⁴ Bruno Baron von Freitag Lorinhoff. Zum Problem des Zufalls. "Philosophia Naturalis", Bd. VII, Hf. 2. Postverlagort Mainz, 1962, S. 166.

⁵ Denbigh K. Le temps et le hasard. — "Diogene" (Paris), 1975, № 69, p. 18.

⁶ Плеханов Г.В. Избр. филос. произведения. Т.2, М., 1956. С. 647.

вание, заключающееся в том, что случайность, действительно, существует и в форме кажущейся, мнимой случайности, являющейся следствием нашего незнания, невежества.

Вот что пишет по поводу кажущейся случайности *Л.А. Растригин*: "...случайность — это прежде всего непредсказуемость, которая является результатом нашего невежества, результатом нашего незнания, нашей слабой осведомленности, результатом отсутствия необходимой информации. Такой случай является, по сути дела, мерой невежества. Чем меньше сведений мы имеем о предмете, тем случайнее для нас его поведение; и наоборот, чем больше мы знаем о предмете, тем менее случайно он ведет себя и тем более определенно мы можем высказаться о его дальнейшем поведении. С этой точки зрения К.А. Тимирязев совершенно прав. Ссылка на случайность какого-либо факта или процесса (в таком понимании) является подтверждением неосведомленности, некомпетентности исследователя в этом деле... Случайность, следовательно, по сути дела, зависит от уровня нашего незнания. Чем более невежествен человек, тем более для него случаен окружающий мир. И наоборот, ученому мир представляется не столь удручающе случайным. Как видно, случайность — понятие субъективное, зависящее от запаса информации субъекта"¹.

Рассмотрим несколько примеров. История науки знает немало случаев, когда обнаруженные факты истолковывались как случайное совпадение, как курьез, а затем, порой после долгих и мучительных исканий, выяснялось, что за этими фактами стоит необходимость, закономерность. Выше мы уже приводили пример с открытием конечной скорости распространения света. Ведь кроме Ремера никто поначалу не воспринял всерьез совпадение между запаздыванием затмений Ио и наибольшей удаленностью Юпитера от Земли. За этим совпадением не увидели закономерности, того, что свет распространяется всегда с постоянной конечной скоростью.

А вот пример другого сорта. В далеком прошлом люди относили затмение Солнца как чрезвычайно редкое, необычное явление к разряду случайных и даже чудесных. Служители культа, пользуясь темнотой народа, нещадно "эксплуатировали" это явление в целях запугивания и устрашения. А на проверку чудесность затмения Солнца оказалась мыльным пузырем.

Интересна история открытия периодической системы химических элементов. В первой половине XIX века как из рога изобилия хлынули открытия неизвестных ранее химических элементов. У химиков стало возникать ощущение хаоса, случайности химических элементов. Не что иное, как отрывочность, фрагментарность знаний о химических элементах породила это явление

¹ Растригин Л.А. Этот случайный, случайный, случайный мир. М., 1974. С. 10-11.

кажущейся случайности. Вот как сам Д. И. Менделеев описывает ситуацию "до и после": "До периодического закона простые тела представляли лишь отрывочные, случайные явления природы; не было поводов ждать каких-либо новых, а вновь находимые в своих свойствах были полной неожиданной новинкой. Периодическая законность первая дала возможность видеть неоткрытые еще элементы в такой дали, до которой невооруженное этой законностью химическое зрение до тех пор не постигло"¹. Здесь мы видим, как на смену кажущейся случайности химических элементов пришло представление об их строгой упорядоченности, необходимости.

И последний пример. В прошлом философы и историки нередко объясняли важные исторические события, повороты как результат действия случайных, незначительных причин. Так, Гельвецию казалось, что уничтожением католицизма Англия обязана личным особенностям короля Генриха VIII². Он имел в виду вызвавшую разрыв с папой Римским женитьбу английского короля на Анне Болейн. В действительности эта женитьба использовалась лишь как предлог для разрыва с Римом. Случайность здесь, конечно, сыграла определенную роль. Но за ней стояла историческая необходимость реформации. Гельвеций преувеличил роль незначительной случайности, возвел ее в ранг необходимости, т. е. принял необходимость за случайность. Это и есть мнимая или кажущаяся случайность.

До сих пор речь шла о мнимой случайности как феномене незнания, невежества. Но субъективная случайность может быть и результатом нашей умственной лени, нежелания думать, "шевелить мозгами". В результате, скажем, непродуманных действий человек наделал массу ошибок, "наломал дров", а потом объясняет себе и другим, что неприятные последствия были вызваны *случайными* обстоятельствами. На самом деле случайность такого рода обусловлена не объективными причинами, а особенностями мыслительного процесса, уровнем и качеством мышления. Примером мыслительной случайности является логическая ошибка.

В целом о мышлении можно сказать, что это самый настоящий генератор случайности наподобие электронного генератора случайных чисел. "Отделом" мышления, заведующим случайно-

¹ Менделеев Д.И. Периодический закон. М., 1958. С. 261.

² Гельвеций писал буквально следующее: "Как уверяют врачи, повышенная кислотность семенного вещества была причиной непреодолимого влечения Генриха VIII к женщинам. Таким образом, этой кислотности Англия была обязана уничтожением католицизма" (К. Гельвеций. Соч. Т. 2, М., 1974. С. 33).

стью, является интуиция. Если логическая ошибка, как правило, — неприятная, досадная случайность мыслительного процесса ("сбой", "шум" правильного логического мышления), то интуиция, являясь источником, генератором случайных мыслей, играет важную роль в мышлении (в чем-то положительную и в чем-то отрицательную).

К разряду субъективной случайности относится и *практическая* случайность. Эта случайность является феноменом нашей практической деятельности. Ее нельзя изображать как следствие незнания, недомыслия. Она производна от наших практических качеств (слабости воли, нравственной расхлябанности, отсутствия навыков, недостатка умений, организованности и т. д.).

Очень хорошо сказал о такого рода случайности ученый-кораблестроитель *А.Н. Крылов*: "...часто истинная причина аварии лежала не в действии неотвратимых и непреодолимых сил природы, не в "неизбежных случайностях на море", а в непонимании основных свойств и качеств корабля, несоблюдении правил службы и самых простых мер предосторожности, непонимании опасности, в которую корабль ставится, в небрежности, неосторожности, отсутствии предусмотрительности и тому подобных отрицательных качествах личного состава"¹. А.Н. Крылов называет среди прочих причин мнимой случайности такие, как несоблюдение правил службы и самых простых мер предосторожности, небрежность, неосторожность. Действительно, как часто списываем мы на случайность свои огрехи, промахи, свою собственную нераспорядительность, неорганизованность, небрежность, халатное отношение к делу и т. д. и т. п. Бедная случайность! Козел отпущения! Приключилась с нами болезнь. Опять же относим это на счет случая. Некая Н. Карпова пишет в "Вечернюю Москву": "Тяжкая болезнь настигла меня неожиданно. Печально следствие ее — инвалидность второй группы". Как может тяжкая болезнь настигнуть неожиданно?! Это же ведь не травма вследствие несчастного случая или какой-либо еще причины. Тяжкие болезни развиваются годами и они, как правило, являются следствием неправильного образа жизни, халатного отношения к своему здоровью. Случайность таких заболеваний как ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, остеохондроз носит мнимый характер. Да и грипп при современном уровне знаний — не случайное заболевание а следствие нашего бескультурья, лени. Совершенно правильно врач Вл. Солоухин озаглавил свои поле-

¹ Крылов А.Н. Авария броненосца "Орел". В: Крылов А.Н. Мои воспоминания. Л., 1979. С. 372.

мические заметки в "Литературной газете" в виде вопроса "Болеют ли гриппом культурные люди? (ноябрь 1981 г.).

В самом нашем характере, как и в мышлении, "сидит" генератор случайности в виде своеволия, каприза, прихоти, наплевизма, безалаберности, надежды на авось¹.

Почти во всех делах человека есть элемент риска. На риск идут все те, кого жизненная практика заставляет действовать в сложной, случайной, порой неожиданной обстановке. По смыслу своему риск сопряжен с объективной случайностью, т. е. человек рискует всякий раз, когда он действует перед лицом объективной случайности. Однако риск порой бывает связан не с объективной случайностью, а с субъективной — так называемой случайностью хотения. Человек в таком случае руководствуется формулой "я так хочу" и ни о чем другом слышать не хочет. Это пример неоправданного риска. Чаще всего он создается искусственно. Из-за случайности хотения у человека возникает иллюзия, что он действует в условиях объективной случайности. В.А. Абчук приводит такой абстрактный пример: "Возможность столкновения судов, идущих в узкости с высокой скоростью в малую видимость, — событие, безусловно случайное. Между тем, если расчет показывает, что вероятность такого случайного события близка к единице, — можно считать столкновение неизбежным, а риск — неоправданным"². Как видим, объективной случайности в данной ситуации практически нет, т. е. столкновение почти неизбежно, а капитан все же может пойти на такой неоправданный риск.

¹ Про авось, небось, кабы, если бы народ сочинил много пословиц и поговорок. В них высмеиваются напрасные упования бездельников, лодырей, лентяев на счастливый случай. Вот некоторые:

Авось да как-нибудь до добра не доведут.

Авось да небось, а там хоть брось.

Авось да небось — плохая подмога.

Авось — дурак, с головой выдаст.

Авоська веревку вьет, а небоська петлю накидывает.

Авось да как-нибудь выедем на кривой.

Авось, что заяц, в тенета попадает.

Выведет и авоська, да не знай куда.

Дергался авоська за небоську, да оба в яму упали.

Если бы да кабы, да во рту росли грибы.

Если бы да кабы выросли во рту грибы — был бы не рот, а целый огород.

Кабы знал да в дал, всего бы отведал.

Кабы на цветы да не морозы, зимой бы цветы расцветали.

— См.: Мудрое слово. Русские пословицы и поговорки. М., 1958. С. 51-52.

² Абчук В.А. Теория риска в морской практике. Л. "Судостроение", 1983. С. 142.

В.А. Абчук, так же как и А.Н. Крылов, указывает, что причиной аварий и катастроф на море может быть несоблюдение правил, требований, инструкций. «В большинстве случаев, — пишет он, — документы, которыми капитан руководствуется в своей работе: наставления, правила, инструкции — помогают ему принять правильное решение, в том числе и решение, связанное с риском. Отклонение от этих рекомендаций означает во многих случаях риск не оправданный, не правомерный. Можно привести множество случаев, когда грубые отступления от недвусмысленных требований руководящих документов приводили к плачевным результатам»¹.

Риском пытаются также оправдать свои ошибки, промахи, неумение. Здесь практическая случайность служит целям маскировки, дезинформации.

Можно говорить еще о мнимой случайности как *художественном* феномене. Деятели искусств часто используют в своей работе и в своих произведениях эффект мнимой случайности для создания иллюзии достоверности, подлинности изображаемого. Актер, например, может затратить массу усилий на отработку какого-нибудь жеста, действия и все для того, чтобы зритель воспринял потом этот жест, действие как абсолютно случайное, непреднамеренное. Искусство не терпит искусственности. Художественная случайность — это мнимая случайность, но как она похожа на подлинную случайность!

Итак, беглый анализ проблемы мнимой случайности показал, что эта случайность весьма многолика и очень важно не путать ее с объективной случайностью.

Шанс и риск

Шанс и риск — противоположные возможности осуществления чего-либо в результате деятельности человека (и шире: живого существа). И в шансе, и в риске существенную роль играет случайность (может быть так, а может быть иначе вплоть до наоборот).

Шанс, согласно словарю иностранных слов, означает «вероятность, возможность успеха, удачи»². Шансы на успех. Иметь шанс. Упустить шанс. Последний шанс. (Кстати, в Словаре русского языка С.И.Ожегова (1991 г.) дается слишком широкое определение шанса — «вероятная возможность осуществления че-

¹ Там же. С. 138.

² Шанс — франц. *chance*, первоначально — род игры в кости. — Словарь иностранных слов. М., 1982. С. 561.

го-н.». Шанс — возможность осуществления успеха, удачи, а не вообще «чего-н.»).

Риск, согласно Словарю русского языка С.И.Ожегова, означает «возможность опасности, неудачи».

(В том же Словаре *опасность* определяется как «возможность, угроза чего-н. очень плохого, какого-н. несчастья». Получается, риск — возможность возможности чего-н. плохого. Здесь налицо категориально-логическая неряшливость, некорректность. Риск — не возможность опасности, а сама опасность. Риск — частный случай опасности. В риске акцент падает на опасности, которая ожидается в результате тех или иных действий, деятельности человека [это особенно дает о себе знать в слове “рисковать” и в поговорке “кто не рискует, тот не пьет шампанское”], а опасность — более широкое понятие, включающее в себя любое ожидание плохого-худшего и вообще любую возможность плохого-худшего.)

Эмоциональные эквиваленты шанса и риска: надежда и страх.

Надежда — чувство ожидания хорошего, лучшего, переживание опасности чего-либо, угрозы. Страх — чувство ожидания плохого, худшего, переживание возможности удачи, успеха, осуществления хорошего, лучшего.

Категориально-логическая характеристика случайности

Общая характеристика случайности дана в п. 3521.1. Напомним основные моменты характеристики.

Случайность есть вид возможности, противоположный необходимости.

Случайность есть единичная возможность, одна из многих возможностей. Случайности образуют многообразие возможностей. Их можно также рассматривать как некоторое неопределенное поле, “пространство” возможностей.

Случайность — это неопределенность возможности, неопределенность наступления того или иного события.

Случайность — может быть так, а может быть и совсем по-другому вплоть до наоборот. Отсюда ясно, что случайность — это различие и противоположность, воплощенные в возможности, “существующие” как возможность.

Случайность есть внешняя возможность; ей соответствует внешнее противоречие. Внешний характер случайности обусловлен тем, что она не вытекает из внутренних условий существования объекта как целостности. Случайность там, где нецелостность, где целостные объекты вступают во внешние отношения

друг с другом, т. е. сталкиваются как независимые объекты (образуется новая целостность или разрушается старая). Именно во внешних отношениях, взаимодействиях независимых объектов появляется множество разнообразных возможностей и каждая из этих возможностей носит случайный характер, так как она *одна из многих*.

Случайности соответствуют в других категориальных подсистемах следующие категории: явление, противоположность, столкновение, специфическое, конечное, дискретное, нецелое (части), асимметрия, необратимость, изменение, перемещение, беспорядок.

Если оценивать случайность с точки зрения вероятности, то ее можно интерпретировать как вероятность, приближающуюся или близкую к нулю. Это связано с тем, что случайность, по определению, — единичная, одна из многих возможностей. Естественно, что вероятность наступления события, реализующего эту возможность очень мала.

Большая путаница проистекает из того, что специалисты по теории вероятностей всякое вероятное событие называют случайным, в том числе и такое, которое близко к единице¹. (К чести специалистов не все из них поступают так. *Е. С. Вентцель*, например, избегает определения вероятного события как случайного. Она говорит просто о событии²).

Истоки термина "случайное событие" по всей видимости восходят к *Блезу Паскалю*. Вот как излагает суть дела от имени Паскаля венгерский математик *А. Реньи*: "Замечу сразу же, что степень возможности (уверенности) события я назвал *вероятностью*. Я много размышлял над выбором слова и в конце концов именно это счел наиболее выразительным. По-моему, выбранное название находится в полном соответствии с обычным словопотреблением. В будничной речи обычно говорят о некотором случайном событии, что оно очень вероятно или невероятно или же что одно событие вероятнее другого. В своей теории я исхожу из моего основного предположения, что каждому событию, наступление которого зависит от случая, можно поставить в соответствие определенное число, заключенное между нулем и единицей, в качестве его вероятности. Вероятности событий, которые в разговорной речи называют вероятными, близки к единице,

¹ См.: Хургин Я.А. Как объять необъятное. М., 1985. С. 14; Чубарев А.М. Холодный В.С. Невероятная вероятность. М., 1976. С. 13; Тарасов Л.В. Мир, построенный на вероятности. М., 1984. С. 14 и т. д.

² Вентцель Е.С. Теория вероятностей. М., 1962.

т. е. к вероятности достоверного события; точно так же вероятности событий, которые в обыденной речи называют невероятными, близкими к нулю, т. е. к вероятности невозможного события"¹. Здесь всякое вероятное событие называется случайным на том основании, что наступление его "зависит от случая". Как будто все правильно и придраться не к чему. Ведь даже весьма вероятное событие в какой-то мере зависит от случая, случайности. Однако возникает законный вопрос: почему вероятное событие связывается только со случайностью? А где же необходимость? Разве наступление события зависит только от случая, а не также от законов, необходимости? Вот где зарыта собака. Всякое вероятное событие именуется случайным в соответствии с формальнологической дихотомией: не-необходимое — значит случайное. Согласно этой дихотомии получается, что между случайным и необходимым нет промежуточных звеньев. Естественно поэтому ученые относят случайное к вероятному, а вероятное — к случайному. Получается также, что необходимости мы отводим весьма узкий "участок" возможности, на котором "топчутся" так называемые достоверные события. Поскольку достоверных событий сравнительно немного, а спектр возможностей в основном заполнен "случайными событиями", то естественен вывод, что в мире господствует случайность. Как мы знаем, этого вывода придерживаются некоторые ученые и философы². Формально, т. е. с точки зрения исторически сложившейся, устоявшейся терминологии, они правы, а по существу — ложь.

Итак, за кажущейся безобидностью употребления термина "случайное событие" вместо более точного термина "вероятное событие" может стоять целая философия, абсолютизирующая случайность, неупорядоченность, необратимость и т. д. и т. п. То же можно сказать о выражении "математика случайного", которое нередко употребляют по отношению к теории вероятностей и вообще к вероятностно-статистическим методам³. Здесь та же

¹ Реньи А. Письма о вероятности. М., 1970. С. 28.

² Н. Винер в книге "Кибернетика и общество" неосторожно замечает, что случайность "выступает теперь во всей наготе как цельная основа физики". Здесь же он говорит о том, что случай есть основной элемент в строении самой вселенной. См.: Винер Н. Кибернетика и общество. М., 1958. С. 26, 27.

³ См., например, предисловие Б.В. Гнеденко к книге А.Реньи "Письма о вероятности" (с. 5). Опять же Б. Паскаль дал повод называть теорию вероятностей математикой случайного. "Это учение, — пишет он, — объединяющее точность математических доказательств с неопределенностью случая и примиряющее эти, казалось бы противоречивые

ложь. Нельзя именовать теорию вероятностей математикой случайного. Как следует из определения теории вероятностей, данного самим Паскалем, она соединяет "неопределенность случая" с "точностью математических доказательств". Здесь налицо и случайность, и необходимость. Паскаль сознает, что теория вероятностей объединяет эти противоречивые элементы. И тем не менее он неудачно называет ее математикой случайного (вместо того, чтобы называть математикой вероятного). И опять, дело не только в словах, не только в неудачности выражений, а в том, что они пусть немного, но ориентируют все же исследователей в направлении абсолютизации случайности или... отрицания ее объективного значения. В первом случае мы имеем концепции индетерминистов, иррационалистов и соответствующим образом ориентированных ученых. Во втором случае — концепцию П. Лапласа.

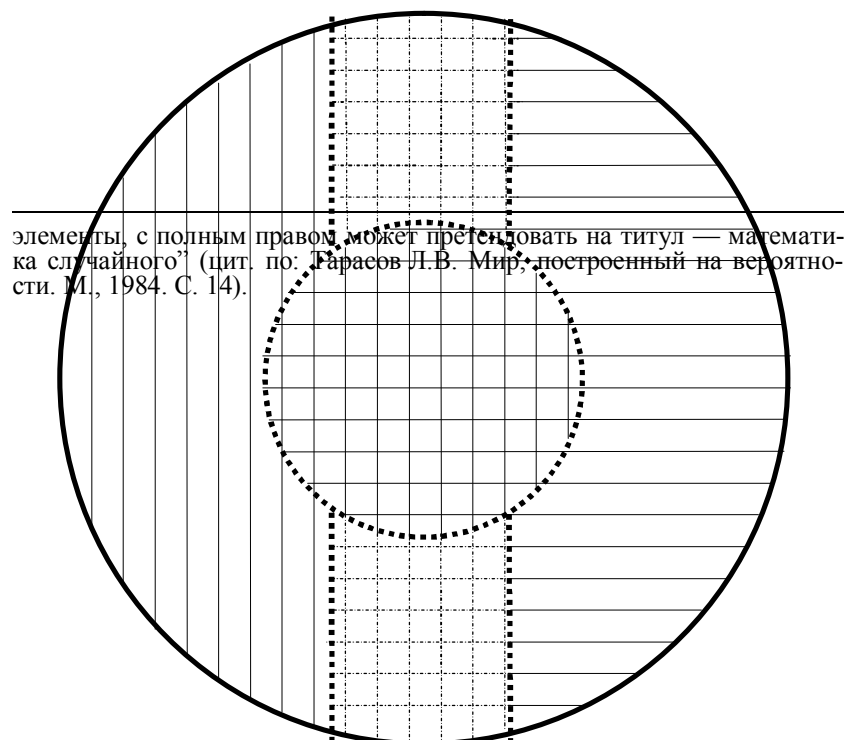
Виды реальной случайности

Реальную случайность можно разделить на три вида:

- 1) *случайность как таковую (чистую случайность или случайную случайность, исключительную случайность);*
- 2) *вероятную или статистическую случайность;*
- 3) *случайность как момент свободы, т. е. случайность, опосредованную необходимостью или опосредующую ее, находящуюся в органическом единстве с необходимостью.*

См. на следующей странице *диаграмму видов случайности*.

К разряду *чистых* случайностей можно отнести случайность *исключительных (уникальных)* событий. Например, максимальный выигрыш данным человеком в лотерее. В жизни этого человека подобный выигрыш носит чисто случайный характер. Или приведенный выше случай с гробом американского актера, "волею судеб" оказавшимся у берегов острова, где родился актер. Чистые случайности, хотя и бывают весьма редки, могут оказывать серьезное влияние на ход событий.



**ВЕРОЯТНО-
СТНАЯ
СЛУЧАЙ-
НОСТЬ**

**СЛУЧАЙНОСТЬ КАК
МОМЕНТ СВОБОДЫ**

**ЧИСТАЯ ИЛИ
ИСКЛЮЧИ-
ТЕЛЬНАЯ
СЛУЧАЙ-
НОСТЬ**

Рис. *Диаграмма видов случайности*

Пример тому — случайные мутации в живой природе, ведущие к созданию новых видов. В отличие от мутаций, так сказать, внутривидового порядка эти мутации чрезвычайно редки. Они в подлинном смысле случайны, а не более или менее вероятны. Именно о такого рода случайных мутациях ученые говорят как о фундаментальном факторе эволюции. Вот что пишет Л.В. Тарасов:

"Читатель. А нельзя ли привести пример, когда фундаментальность случайного обнаруживается в масштабе макромира?

Автор. Таким примером может служить *эволюция*, непрерывно совершающаяся в растительном и животном мире. В основе эволюции лежат *мутации* — случайные изменения в структуре генов. Случайно возникшая мутация способна быстро усилиться в процессе размножения клеток организма. Существенно, что одновременно с мутациями (случайными изменениями генетических программ) происходит процесс *отбора* организмов. Отбор совершается по степени приспособленности к условиям внешней среды. Таким образом, эволюция основывается на *отборе случайных изменений генетических программ*.

Читатель. Не совсем понятно, как именно действует отбор.

Автор. Рассмотрим пример. У некоторых орхидей цветы напоминают самок шмелей. Опыляются они самцами шмелей, которые принимают цветы за самок. Предположим, что возникла мутация, изменившая форму или окраску цветка. Такой цветок останется неопыленным. В ре-

зультате мутация не перейдет в новое поколение. Можно сказать, что отбор забраковал мутацию, изменившую внешний вид цветка. Любопытно, что, когда один из видов орхидей стал самоопылителем, цветы этого вида быстро приобрели за счет мутаций разнообразную форму и окраску.

Читатель. Насколько я знаю, эволюция идет в направлении усложнения видов. Не указывает ли это на то, что лежащие в основе эволюции мутации в действительности не так уж случайны?

Автор. Вы не правы. Эволюция идет не по пути отбора более сложных, а по пути отбора более приспособленных организмов. А на этом пути иногда предпочтительна более высокая степень организации, а иногда — наоборот. Недаром же в современном мире существуют одновременно и человек, и медуза, и вирус гриппа. Существенно, что эволюция приводит к появлению принципиально непредсказуемых новых видов. Можно утверждать, что *любой вид уникален, ибо он принципиально случаен*.

Читатель. Надо признать, что здесь случайность действительно выглядит как фундаментальный фактор.

Автор. Говоря о фундаментальности случайного в картине эволюции, отметим еще одно немаловажное обстоятельство. Понимание фундаментальной роли случайного позволяет отбросить религиозную идею о сверхъестественном "творце". Служители церкви, отвечая на вопрос, как возникли растения, животные, человек, указывают на бога. Образованный же человек должен понимать, что вместо несуществующего бога в роли "творца" выступает *случай и отбор*.

Читатель. Прямо по Пушкину: "и случай, бог-изобретатель..."

Автор. Именно так. Поразительно, как точно выразился поэт¹.

Хотелось бы выделить фразу: *"любой вид уникален, ибо он принципиально случаен"*. В этой фразе — ключ к пониманию фундаментальной роли чистой случайности в эволюции живой природы². Интересен пример с орхидеями. Он наглядно показывает, что мутации могут быть менее глубокими и более глубокими, более частыми и менее частыми. Мутации, способствующие образованию новых видов, — это наиболее редкие мутации. Если бы они были частыми, то мы имели бы бесчисленно множество видов и невообразимый хаос в живой природе. Кроме того, на примере с орхидеями мы видим, что не все мутации принимаются эволюционным процессом. Одни мутации "отбраковываются" отбором (до появления свойства самоопыляемости мутации, изменявшие форму и окраску цветка орхидеи, не переходили в новое поколение, так как такие цветы не опылялись самцами шмелей), а другие закрепляются (благодаря тем же мутациям после приобре-

¹ Тарасов Л.В. Мир, построенный на вероятности. М., 1984. С. 8-9.

² Об этом же пишет А.П. Мозелов: "Поскольку гетерогенность популяции обуславливается, в конечном итоге, мутациями и рекомбинациями, постольку случайность лежит в фундаменте эволюционного процесса" (А.П. Мозелов. Философские проблемы теории естественного отбора. Л., "Наука", 1983. С. 129).

тения свойства самоопыляемости цветки орхидеи быстро приобрели разнообразную форму и окраску).

Чистые случайности носят нестатистический характер; они не являются случайностями массовых явлений и не поддаются изучению методами теории вероятностей.

Е.С. Вентцель пишет по этому поводу: "Методы теории вероятностей по природе приспособлены только для исследования массовых случайных явлений; они не дают возможности предсказать исход отдельного случайного явления, но дают возможность предсказать средний суммарный результат массы однородных случайных явлений, предсказать средний исход массы аналогичных опытов, конкретный исход каждого из которых остается неопределенным, случайным. Чем большее количество однородных случайных явлений участвует в задаче, тем определеннее и отчетливее проявляются присущие им специфические законы, тем с большей уверенностью и точностью можно осуществлять научный прогноз"¹.

О случайностях нестатистического характера пишет Я.И. Хургин:

"Далеко не все события, исход которых неоднозначен, — это случайные события (под случайными событиями Хургин имеет в виду массовые явления, зависящие от случайности — Л.Б.). Исход войны и выигрыш или проигрыш при экономической конкуренции между фирмами, исход хоккейного матча, за которым вы следите по телевизору... — все эти события, которые также нельзя отнести к случайным. Здесь нельзя проводить многократные наблюдения при одних и тех же условиях, и хотя исход наблюдений не однозначен и заранее не может быть предсказан, такие события я буду называть *неопределенными*, в отличие от случайных событий.

Вероятно то, что не все события, исход которых зависит от случая, названы случайными событиями, вам представляется дефектом терминологии. Но это же не более парадоксально, чем несовпадение понятий "решение, зависящее от воли" и "волевое решение" (неудачное сравнение — Л.Б.).

Конечно, в повседневной жизни вас часто занимают проблемы выбора решений в ситуации, когда о конкретном событии вы имеете неполную информацию, сведений о статистической однородности нет и событие неопределенное. Кое-что наука в этом случае может вам предложить — такими проблемами занимаются, например в математической теории игр и общей теории принятия решений"².

А вот как рассматривает проблему нестатистических случайностей Л. В. Тарасов:

"Различают два вида неопределенностей. Неопределенности первого вида обусловлены факторами, которые являются предметом изучения в теории вероятностей. Такие факторы представляют собой либо случайные величины, либо случайные функции. Они описываются определенными статистическими характеристиками (например, математиче-

¹ Вентцель Е.С. Теория вероятностей. М., 1962. С. 16.

² Хургин Я.А. Как объять необъятное. М., 1985, с. 15.

ским ожиданием и дисперсией), которые известны или же могут быть получены к нужному сроку. Такого рода неопределенности называют *вероятностными* или, иначе, *стохастическими*. Неопределенности второго вида обусловлены неизвестными факторами, которые нельзя отнести к категории случайных величин (случайных функций) по той причине, что набор реализации этих факторов не обладает статистической устойчивостью и поэтому не позволяет ввести понятие вероятности. Такие неопределенности будем условно называть "плохими". "Но позвольте может заметить читатель получается, что не всякое событие, которое нельзя точно предсказать, может быть отнесено к случайным событиям!" — "Да, не всякое", — ответим мы... рассматриваемая картина должна обладать *статистической устойчивостью*, которая как раз и выражается через вероятность. Однако возможны события, которые происходят от случая к случаю и в то же время никакой статистической устойчивости не обнаруживают. К таким событиям понятие вероятности неприменимо, соответственно неприменим и термин "случайный". Нельзя, например, говорить о вероятности получения двойки конкретным учеником по конкретному предмету. Ведь даже чисто умозрительно нельзя составить набора однотипных испытаний, имеющих в качестве одного из исходов данное событие. Не имеет смысла проводить такие испытания с набором учеников, так как у каждого ученика свои способности, своя степень подготовленности. Подобные испытания нельзя повторить и с одним учеником, так как от одного опроса к другому он будет, очевидно, все лучше и лучше ориентироваться в обстановке. Нельзя говорить о вероятности того или иного исхода встречи двух шахматистов одинакового ранга. Во всех подобных ситуациях нет набора однородных испытаний, которые позволили бы выявить выражаемую вероятностью устойчивость. Во всех таких ситуациях мы имеем дело с "плохой" неопределенностью.

К сожалению, в обыденной жизни мы не задумываемся над мудрым понятием "статистическая устойчивость" и щедро употребляем выражения "маловероятно", "вероятно", "вероятнее всего", "по всей вероятности" и тому подобные, применяя их, в частности, и к таким явлениям, которые никакой вероятностью не характеризуются. Мы склонны приписывать вероятностную природу всем событиям, которые не можем точно предсказать.

Недаром же в начале нашего века возникла необходимость в уточнении понятия вероятности¹.

В приведенных цитатах ясно очерчивается проблема разграничения вероятных, статистических случайностей и нестатистических случайностей. Судя по тому, что авторы сами изобретают термины, обозначающие нестатистические случайности ("неопределенное событие", "плохая" неопределенность), эта проблема возникла и осознана сравнительно недавно. В самом деле многие философы думали и продолжают думать сейчас, что проблема случайности целиком схватывается вероятностно-статистическими представлениями. Так же думают и некоторые ученые. Биолог Э. Майр, правильно отмечая, что "случайность

¹ Тарасов Л.В. Мир, построенный на вероятности. С. 42-43.

создает беспорядок", пишет, например: "Случайность часто разрушительна, отбор часто созидателен. Тем не менее как случайность, так и отбор представляют собой статистические явления"¹.

Если говорить о роли чистой случайности в жизни человека, то можно сказать, что человек сравнительно редко надеется, полагается на нее или боится, избегает ее. Например, многие люди не любят участвовать в различного рода лотереях, а если и участвуют, то в очень малой степени рассчитывают на крупный выигрыш. Надежда на такой выигрыш не имеет для человека жизненно важного значения, в противном случае неосуществление этой надежды было бы для него катастрофой. Человек надеется, полагается прежде всего на самого себя, на свою осмотрительность и деятельность, а не на случай. Классический пример: чтобы быть сытым человек работает, трудится, как-то действует, а не надеется на "манну небесную". Кстати, выражение "манна небесная" хорошо передает смысл чистой случайности. В конкретном представлении о манне небесной выражена отчаянная надежда людей на чудесное спасение от голода, нужды, гнета. Еще говорят: "везение", "фортуна", "подарок судьбы", "счастливый случай".

Так же мало человек боится чистой случайности. Например, человек не утруждает, не мучает себя боязнью выйти на улицу вследствие опасения попасть в дорожно-транспортное происшествие и пострадать. Еще меньше человек боится жить или находиться в каком-нибудь здании вследствие опасения, что это здание рухнет.

И все же чистые случайности, хотя человек старается не думать о них, могут внести серьезные коррективы в его жизнь. Именно в таких случаях говорят о подарке судьбы (если коррективы благоприятные) или об ударах судьбы, роковом стечении обстоятельств (если коррективы неблагоприятные). Важно выработать к ним "философское" отношение. Счастливый случай не должен вскружить голову (человек может зазнаться, утратить осторожность и т. п.), а "удар судьбы" не должен вызывать состояние безысходности, отчаяния, когда человек "теряет голову". В прошлом люди, не зная истинной природы чистой случайности (что это именно случайность), нередко гипертрофированно воспринимали ее, т. е. либо покорялись своей участи, становились пассивными, "опускали руки", либо преждевременно торжествовали, становились излишне самонадеянными.

Если человек попал в беду, он не должен терять присутствие духа. Замечательным примером мужественного отношения к ро-

¹ Майр Э. Популяции, виды и эволюция. М., 1974. С. 145.

ковой случайности является поведение гениального композитора Бетховена, потерявшего слух. История сохранила его гордые слова: "Я схвачу судьбу за глотку, совсем согнуть меня ей не удастся" (из письма Вегелеру, 19 ноября 1801 г.). Хорошо сказал Демокрит; "Мужество делает ничтожными удары судьбы". И еще: "Удары судьбы ломают слабых людей и закаляют сильных".

Именно чистую случайность имел в виду Аристотель, когда писал: "Привходящим, или случайным, называется /1/ то, что чему-то присуще и о чем может быть правильно сказано, но присуще не по необходимости и не большей частью, как, например, если кто, копая яму для растения, нашел клад. Это нахождение клада, конечно, случайно для того, кто копал яму: ведь не с необходимостью следует одно из другого или после другого и не в большинстве случаев находят клад, сажая растения. И точно так же может какой-нибудь образованный человек быть бледным; но так как это бывает не по необходимости и не в большинстве случаев, то мы называем это привходящим. Так как, стало быть, то, что присуще, есть что-то и принадлежит чему-то, а что-то из присущего присуще лишь где-то и когда-то, то привходящим будет то, что, правда, какой-то вещи присуще, но присуще не потому, что это была именно вот эта вещь, или именно вот в это время, или именно вот в этом месте. Итак, для случайного нет никакой определенной причины, а есть какая попадется, т. е. неопределенная. Например, кому-нибудь случилось прибыть на Эгину, если он прибыл туда не потому, что хотел попасть туда, а потому, что его занесла буря или похитили морские разбойники. Таким образом, случайное произошло или есть, но не поскольку оно само есть, а поскольку есть другое, ибо буря была причиной того, что человек попал не туда, куда плыл, а это оказалась Эгина"¹.

Статистическая или *вероятная* случайность — это уже полуслучайность. Еще ее можно назвать случайностью массовых явлений, статистических ансамблей. Вероятная случайность плавно переходит в вероятную необходимость. Вместе они составляют противоположные моменты вероятности, которая их объединяет. Подробнее о статистической случайности смотрите ниже, п. 3521.3. "Вероятность".

О случайности как моменте свободы см. ниже, п. 3521.5 "Свобода". Примерами такой случайности являются *желание*, *склонность*.

Интересно рассмотреть вопрос о случайности как *стечении обстоятельств*. Выше, при рассмотрении вопроса о благоприят-

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. С.178-179 (Метафизика, 1025a 14-30).

ном и неблагоприятном действии чистой случайности (счастливым случае, подарке судьбы и несчастном случае, роковом стечении обстоятельств), мы уже частично касались этого вопроса. Однако стечение обстоятельств может быть не только в таком усиленном варианте. Почти каждый день человек сталкивается с тем или иным стечением обстоятельств благоприятным или неблагоприятным — без роковой подкладки. Почти каждый день меняются обстоятельства, условия, обстановка, складываются одни обстоятельства и рушатся другие. В этой перемене обстоятельств случайное стечение обстоятельств играет не последнюю роль.

Стечение обстоятельств — это объективная случайность, вторгающаяся в жизнь человека, оказывающая влияние на его поведение и на жизнь в целом. Как уже говорилось, стечение обстоятельств может быть благоприятным или неблагоприятным. Это — его качественная характеристика. Степень благоприятности или неблагоприятности характеризует стечение обстоятельств с количественной стороны. С этой точки зрения *роковое* стечение обстоятельств можно определить как *крайне* неблагоприятное стечение обстоятельств, имеющее непоправимый характер, резко и необратимо ухудшающее жизнь человека (смерть единственного ребенка в результате несчастного случая, потеря руки или ноги и т. п.). Кстати, прошу обратить внимание на слова "непоправимость", "необратимость". Чем ярче выражена неблагоприятная случайность, тем она непоправимее, необратимее. (Выше я говорил о соответствии категорий случайности и необратимости.)

О стечении обстоятельств как случайности писал еще Аристотель: "То, что возникает естественным путем или благодаря замыслу, возникает ради чего-то. А стечение обстоятельств бывает, когда что-то из этого произошло случайно. Ведь так же, как одно сущее существует само по себе, другое — случайно, точно так же обстоит дело и с причиной. А стечение обстоятельств — это случайная причина в том, что происходит по собственному выбору ради чего-то. Поэтому стечение обстоятельств и замысел имеют отношение к одной и той же области; ведь выбор не осуществляется без замысла. А причины, по которым могло произойти то, что произошло по стечению обстоятельств, неопределенны. Поэтому стечение обстоятельств люди не могут заранее принимать в соображение, и оно причина случайная, а собственнo говоря, оно не причина ни для чего. Счастливое же или несчастливое стечение обстоятельств бывает тогда, когда исход дела

хороший или плохой; а успех или неуспех — когда удача и неудача велика”¹.

3521.3. Вероятность

Вероятность — промежуточная категория, осуществляющая постепенный или плавный переход от необходимости к случайности и от случайности к необходимости. Меньшая вероятность стоит ближе к случайности. Большая вероятность стоит ближе к необходимости. Одним своим "концом" вероятность упирается в случайность, переходит в нее, а другим "концом" переходит в необходимость.

Говоря об истоках категории "вероятность", следует в первую очередь упомянуть *Аристотеля*. Не раз в своих сочинениях он указывал на то, что между случайностью и необходимостью имеется промежуточная категория. Правда, Аристотель не обозначал эту категорию каким-то одним, определенным термином. Обычно он употреблял выражение "*большой частью*" в контексте сравнения со случайностью (могущей быть только *иногда*) и необходимостью (имеющей место *всегда*). В "*Первых Аналитиках*" он говорил о промежуточном между случайным и необходимым как "*возможном в одном смысле*", противопоставляя его случайному как "*возможному в другом смысле*" (32b 4-23). В этой же работе встречается термин "вероятное" (70a 3-10), который употребляется в значении, близком к выражению "*большой частью*". Вот некоторые тексты:

"Привходящим, или случайным, называется то, что чему-то присуще и о чем может быть правильно сказано, но присуще не по необходимости и не *большой частью*"².

"И вот, так как с одним из существующего дело обстоит одинаково всегда и по необходимости (это необходимость не в смысле насилия, а в смысле того, что иначе быть не может), с другим же не по необходимости и не всегда, а *большой частью*, — то это начало и это причина того, что существует привходящее, ибо то, что существует не всегда и не *большой частью*, мы называем случайным, или привходящим. Так, если в летнее время наступит ненастье и холод, мы скажем, что это произошло случайно, а не тогда, когда наступает зной и жара, потому что последнее бывает /летом/ всегда или *в большинстве случаев*, а первое нет. И что человек бледен — это нечто привходящее (ведь этого не бывает ни всегда, ни *в большинстве случаев*)" (с.183-185; 1026b 27-35). "Стало быть, так как не все существует или становится необходимым образом и всегда, а большинство — *большой частью*, то необходимо должно быть нечто привходящим образом (иначе же все было бы по необходимости); так что причиной привходящего будет материя, могущая быть иначе,

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. С. 288 (Метафизика, 1065a25-1065b5).

² Аристотель. Соч., т. 1. С. 178 (1025a 14-16).

чем она бывает *большей частью*. Прежде всего надо выяснить, действительно ли нет ничего, что не существует ни всегда, ни *большей частью*, или же это невозможно. В самом же деле помимо этого есть нечто, что может быть и так и иначе, т. е. привходящее. А имеется ли /лишь/ то, что бывает *в большинстве случаев*, и ничто не существует всегда, или же есть нечто вечное — это должно быть рассмотрено позже, а что нет науки о привходящем — это очевидно, ибо всякая наука — о том, что есть всегда, или о том, что бывает *большей частью*. В самом деле, как же иначе человек будет чему-то учиться или учить другого? Ведь оно должно быть определено как бывающее всегда или *большей частью*, например, что медовая смесь полезна больному лихорадкой *в большинстве случаев*. А что касается того, что идет вразрез с этим, то нельзя будет указать, когда же от медовой смеси пользы не будет, например в новолуние, но тогда и "в новолуние" означает нечто бывающее всегда или *большей частью*" (с. 184; 1027a 8-27)¹.

"...случайное, или привходящее, — это то, что, правда, бывает, но не всегда и не по необходимости и не *большей частью*"².

"...случайное "то, причина чего не определена, происходит не ради чего-либо и не всегда и не *по большей части*, и не по какому-либо закону"³.

"О случайном, /или привходящем/, нет знания через доказательство. Ибо случайное не есть ни то, что необходимо бывает, ни то, что бывает *большей частью*, а оно есть нечто такое, что происходит помимо того и другого"⁴.

"Что же касается доказательств и знаний о *часто случающемся*, как, например, о лунном затмении, то ясно, что, поскольку они таковы, они всегда /одни и те же/, поскольку же они не всегда /одни и те же/, они частные"⁵.

"Итак, одни /события/ суть общие (ибо они всегда и во всех случаях или находятся в таком состоянии, или так происходят), другие же происходят не всегда, а лишь *в большинстве случаев*; так, например, не у всех мужчин растет борода, а лишь у большинства"⁶.

"А так как одни вещи существуют по необходимости, другие — *большей частью*, а третьи — как приходится, то /собеседник/ всегда предоставляет удобный случай для нападок, если он необходимо существующее выдает за происходящее большей частью или происходящее большей частью — за необходимо существующее, будь это само происходящее большей частью или противоположное ему. В самом деле, если /собеседник/ необходимо существующее выдает за происходящее большей частью, то ясно, что он говорит, что оно не всему присуще, хотя на самом деле оно всему присуще, так что он ошибается. И точно так же — если он про то, что обозначается как происходящее большей частью, скажет, что оно необходимо существует, так как в таком случае он говорит, что оно всему присуще, хотя на самом деле оно не всему присуще. И точно так же — если противоположное тому, что бывает большей

¹ Аристотель. Соч. Т. 1. М., 1976. ("Метафизика").

² Там же. С. 287 (1065a 1-2).

³ Аристотель. Риторика. СПб., 1894. С. 10.

⁴ Аристотель. Соч., т. 2. М., 1978. С. 308 (Вторая аналитика, 487b 19-21).

⁵ Там же. С. 272 (75b 33-34).

⁶ Там же. С. 334 (96a 7-11).

частью, он выдает за необходимо существующее, ведь противоположное тому, что бывает большей частью, всегда называют то, что бывает более редко. Например, если люди большей частью плохие, то хорошие люди встречаются более редко, так что /собеседник/ еще больше ошибается, когда говорит, что люди по необходимости хороши. И таким же образом ошибаются, когда случайное выдают за необходимо существующее или за происходящее большей частью. А когда /собе-седник/ не уточнил, говорил ли он о предмете как о происходящем большей частью или как о необходимо существующем, а /на самом деле предмет/ существует большей частью, то можно с ним спорить, как будто он говорил, что этот предмет необходимо существует. Например, если он, не уточнив, утверждает, что лишённые наследства суть дурные люди, то можно с ним спорить, как будто он утверждал, что они дурные по необходимости".

"...очевидно, что не все существует и происходит в силу необходимости, а кое-что зависит от случая и относительно его утверждение ничуть не более истинно, чем отрицание; *а другое, хотя и бывает скорее и большей частью так, чем иначе, однако может произойти и иначе, а не так*".

"...одни /события/ происходят всегда одинаковым образом, а другие — *по большей части*, то очевидно, что ни для тех, ни для других причинной нельзя считать случай или случайное — ни для того, что /совершается/ по необходимости и всегда, ни для того, что /происходит лишь/ *по большей части*"¹.

"Ибо спонтанное и случайное /имеет место/ вопреки тому, что есть или происходит всегда или *как правило*"².

"Ведь порождаемое природой возникает или всегда, или *большой частью* одинаковым путем, а то, что отклоняется от этого, всегда или *большой частью* самопроизвольно или случайно"³ (везде курсив мой — Л.Б.).

Из этих текстов видно, что для Аристотеля категория "большой частью" не менее важна, чем необходимость и случайность. Он практически всегда мыслит триадой: "*необходимое — большой частью — случайное*". Поэтому не правы те исследователи, которые при анализе творчества Аристотеля ограничиваются рассмотрением пары категорий "необходимость-случайность"⁴. Это противоречит исторической правде, не говоря уже о том, что это искажает позицию Аристотеля в вопросе о диалектике необходимого, вероятного и случайного. Позиция Аристотеля в этом вопросе, пожалуй, гораздо более уравновешенна, диалектична, чем позиция многих и многих живших после него философов, в том числе Гегеля. Для греческого мыслителя было совершенно ясно, что между необходимым и случайным име-

¹ Аристотель. Соч. Т. 2. С. 383-384 ("Топика", 112b 1-20).

² Там же. С. 101 ("Об истолковании", 19a 18-21).

³ Аристотель. Соч. Т. 3. С. 92 ("Физика", 196b 11-13).

⁴ Там же. С. 304 ("О небе", 283b 1-2).

⁵ Там же. С. 438 ("О возникновении и уничтожении", 333b 4-6).

⁶ См., например: Джохадзе Д.В. Диалектика Аристотеля. М., 1971.

ется промежуточное звено. Другое дело, что он не так тщательно исследовал его, как это было сделано с категориями необходимого и случайного. Тем не менее Аристотель оставил достаточно свидетельств того, как он понимал промежуточную категорию. Вот еще текст, в котором философ, говоря о возможном в двух смыслах, явно имеет в виду под возможным в первом смысле *вероятное*:

"...скажем снова о том, что /выражение/ "быть возможным" употребляется в двояком смысле: в одном смысле возможно то, что обычно бывает, но не необходимо, как, например, то, что человек сидит, или полнеет, или худеет, или вообще то, что ему естественно присуще (ибо все это не связано с необходимостью, поскольку человек не вечно существует, но если он существует, все это или необходимо или обычно бывает). В другом смысле "быть возможным" означает нечто неопределенное, то, что может быть так и не так, например, живое существо ходит или что в то время, как оно идет, происходит землетрясение, и вообще все происходящее случайно. Ведь по природе все это может *так* происходить не в большей мере, чем наоборот. Следовательно, посылки о каждом из этих видов возможности обратимы в противоположащие, однако не одним и тем же способом: посылка о происходящем по природе обратима в посылку о том, что присуще не необходимо (так, человек возможно и не посидит); посылка же о неопределенном обратима в посылку о том, что в равной степени может быть и так и иначе. О неопределенном нет ни науки, ни доказывающего силлогизма из-за отсутствия твердо установленного среднего термина. О происходящем же по природе они имеются. И о том, что возможно в этом смысле, рассуждения и исследования, пожалуй, бывают".

В двух случаях Аристотель прямо говорит о *вероятном*, дает определение вероятного:

"вероятное есть правдоподобная посылка, ибо то, о чем известно, что оно в большинстве случаев таким-то образом происходит или не происходит, существует или не существует, есть вероятное, например для завистников ненавидеть или же для возлюбленных любить"².

"Вероятное — то, что случается по большей части, и не просто то, что случается, как определяют некоторые, но то, что может случиться и иначе; оно так относится к тому, по отношению к чему оно вероятно, как общее к частному"³.

Оба определения *вероятного* вполне соответствуют употребляемым в предыдущих текстах выражениям "большой частью", "в большинстве случаев", "обычно", "как правило". Таким образом, под промежуточной категорией (между необходимым и случайным) Аристотель явно имел в виду *вероятное*.

В нашей философской литературе, по крайней мере, два автора указывают на то, что уже Аристотель исследовал проблему ве-

¹ Аристотель. Соч. Т. 2. С. 143 (Первая Аналитика, 32b 3-21).

² Там же. С. 253 (Первая Аналитика, 70a 2-7).

³ Аристотель. Риторика. СПб., 1894. С. 12.

роятности. Вот что пишет *В.И. Купцов*: "Понятия возможности, вероятности, случайности, прочно укоренившиеся в обыденном языке с незапамятных времен, служили человеку в качестве хотя и несовершенных, но все же эффективных средств познания действительности... Уже у античных мыслителей они стали предметом систематических исследований. Особенно замечательны в этом отношении работы Аристотеля, который обстоятельно рассматривает различные типы неопределенных высказываний и проблематических заключений, анализируя их роль в познавательном процессе. Вместе с тем он тщательно изучает вопрос об онтологическом содержании категорий возможности, вероятности, случайности и обращает внимание на то, что явления действительности оказываются в большой степени разнообразными по характеру их осуществления. Одни из них "всегда возникают одинаковым образом, другие по большей части", третьи же совершенно индивидуальны, но даже в явлениях, "происшедших не случайно, многое происходит от случая" (Аристотель. Физика. М., 1937, с. 38)"¹. А теперь приведем мнение *А.С. Кравца*: "Историю проблемы вероятности можно проследить достаточно далеко в прошлое. Уже Аристотель интересовался этой проблемой. В "Риторике" он дал анализ некоторых вероятностных умозаключений и попытался определить понятие вероятности" (далее *А.С. Кравец* приводит цитированное выше определение вероятности — Л.Б.). "В этом определении, — пишет он далее, — Аристотель уже делает попытку связать вероятность с категориями необходимости, случайности, возможности, общего и частного"².

В.И. Купцов и *А.С. Кравец* попытались, таким образом, восстановить историческую справедливость и воздали должное Аристотелю как первому мыслителю, исследовавшему объективный статус вероятности.

К сожалению, другой великий категориолог — *Гегель* — практически оставил без внимания эту категорию. *Е.П. Ситковский* пишет по этому поводу:

"П.Л. Лавров в своей работе "Гегелизм" (1858 г.) говорит, что гегелевская "Энциклопедия философских наук" охватывала действительно почти все, особенно гегелевская "Логика". Но тут же добавляет: "Впрочем, не совсем. Как пример пропуска можно привести теорию вероятности, довольно замечательную науку не только в практическом, но и метафизическом отношении". Лавров даже указывает тот раздел гегелевской логики, в котором следует внести понятие вероятности, а именно отдел сущности, подразделение "Явление" (см. П.Л. Лавров. Философия и социология, т. 1, М., 1965, с. 172).

¹ Купцов В.И. Детерминизм и вероятность. М., 1976. С. 3-4.

² Кравец А.С. Природа вероятности. М., 1976. С. 5-6.

Вероятность есть понятие, с помощью которого определяется степень осуществимости возможности или случайности. Понятие вероятности играет большую роль в современной математике, экономической статистике, социологии и т. д. Метафизическое значение этого понятия состоит в том, что оно тесно связано с диалектическими категориями возможности и случайности, с понятием закона и закономерности (особенно статистической закономерности), с понятием необходимости (формой проявления которой служит случайность), а также с категорией действительности (поскольку возможность всегда рассматривается в перспективе ее перехода в действительность). В обычном словоупотреблении понятие вероятности часто сливается с понятием возможности, само различие абстрактной и реальной возможности содержит в себе момент вероятности (большей или меньшей — в зависимости от характера возможности). Может быть, Гегель именно потому и обошел понятие вероятности...

Во всяком случае понятие вероятности на самом деле несет метафизическую (как выражался П.Л. Лавров) нагрузку и должно быть представлено в логике категорий. Должно ли оно фигурировать в логике в подразделениях "Явление" или "Действительность" или, может быть, в том подразделении, где речь идет о количестве, должно ли оно фигурировать в качестве самостоятельной категории или в качестве частнонаучного понятия, привлекаемого для облегчения и уточнения анализа других категорий, — это вопрос второстепенный. В формальной логике, как известно, различаются предикаменты-категории и предикабилии, которые обычно рассматриваются как производные понятия, выводимые из предикаментов-категорий. Возможна оценка категориального значения вероятности как предикабилии¹.

Причиной игнорирования Гегелем категории вероятности является то, что он мыслил по схеме триады "тезис-антитезис-синтез" (или "утверждение-отрицание-отрицание отрицания"), в которой не было места промежуточному звену. Синтез ("отрицание отрицания") носит характер объединения категорий, в результате которого возникает новая категория. В нашей версии категориальной логики гегелевскому синтезу ("отрицанию отрицания") соответствует, в основном, органический синтез, взаимопосредствование противоположных категорий. Однако, наряду с синтезом в нашей версии важное место отводится промежуточным, переходным состояниям от одной противоположной категории к другой. Гегель, увлекшись "синтетическим" представлением, не заметил того, что между противоположными определениями имеется промежуточное звено. Кстати, Аристотель это хорошо понимал. Но зато у него была "слабинка" в отношении "синтетического" представления. Аристотель по сравнению с Гегелем кажется эклектиком.

¹ Е.П. Ситковский. Философская энциклопедия Гегеля. В: Гегель. Энциклопедия философских наук, т. 1, М., 1974, с. 44-45.

Итак, для Гегеля не было характерным представление о промежуточных категориях. Вследствие этого он "проглядел", что между случайностью и необходимостью есть плавный переход и что этот переход выражается в особой категории — вероятности. Вслед за Гегелем философы-марксисты длительное время, по существу, игнорировали категориальный статус вероятности, не находили ей места в системе категорий. В.И. Корюкин и М.Н. Руткевич, отмечая в 1963 г., что "в качестве философской категории вероятность значительно "моложе", чем в качестве логического и математического понятия", только еще ставили вопрос о необходимости "рассматривать" ее "как категорию диалектики и проанализировать применение этой категории в различных областях знания, чтобы на этой основе попытаться дать более общее, философское определение вероятности"¹.

В последние три десятилетия постепенно изживается гегелевское пренебрежение категорией вероятности и все более четко ставится задача определения статуса этой категории в системе философских категорий. На этом пути сделано уже немало. Философы все больше осознают, что вероятность является переходным "мостиком", связующим звеном между случайностью и необходимостью. Не охватывая полностью эти категории, она тем не менее "захватывает" часть их "территории", а именно, обнимает собой статистическую или вероятную случайность и статистическую или вероятную необходимость. Последние являются полюсами вероятности. В этом плане ее можно представить или определить как единство статистической случайности и статистической необходимости.

Выше мы уже приводили определение теории вероятностей, данное одним из ее создателей — Б. Паскалем. По его мнению она соединяет "неопределенность случая" с "точностью математических доказательств" и не просто соединяет, а "примиряет" "эти, казалось бы, противоречивые элементы". Как верно он сказал! Действительно, вероятность *примиряет* случайность и необходимость. К такому пониманию вероятности приходит все больше философов и ученых. М.М. Розенталь прямо пишет: "вероятность есть выражение связи необходимости со случайностью"². Близкую трактовку дают В.И. Корюкин и М.Н. Руткевич. Они пишут: "Случайное событие (которое может быть, но может и не быть) всегда есть событие возможное, и эта "случайная"

¹ В.И. Корюкин, М.Н. Руткевич. Вероятность. В: "Некоторые категории диалектики", Росвузиздат, 1963. С. 71.

² Розенталь М.М. Принципы диалектической логики. М., 1960. С. 263.

возможность не чужда необходимости. В понятии вероятности мы и выражаем степень необходимости, заключенную в могущем произойти (но могущем и не произойти и поэтому случайном) событии"¹.

"Радиоактивный распад, — поясняют они, — представляет собой замечательный пример объективного вероятностного процесса... Вероятность (P) распада для любого атома за t лет выражается формулой: $P = 1 - e^{-\lambda t}$, где постоянная $\lambda = 0,000486$.

Закономерность радиоактивного распада является статистической. При равной вероятности для любого атома распасться за этот срок одни атомы распадутся, другие — нет, причем доля распавшихся в общем числе атомов будет точно выражена приведенной выше формулой. То, что за время t распадается N атомов, есть необходимость. Но то, что распадутся именно эти атомы, а не другие по отношению к общей необходимости поведения "коллектива" является случайностью. Безусловно, каждый акт распада ядра радия причинно обусловлен. Вероятность есть количественная характеристика, позволяющая судить, *насколько общая необходимость воплощается в индивидуальном поведении данного ядра*, характеризуя возможность его распада.

Еще один пример вероятности в статистическом процессе, где (в отличие от радиоактивного распада) причины индивидуальных отклонений от статистических средних, т. е. необходимость частного порядка, хорошо известны.

Допустим, что мы имеем сосуд с газом, например, азотом при температуре 148° С. Средняя скорость молекул азота при этой температуре исчисляется по формуле $v = \sqrt{8RT/\mu}$ и будет равна приблизительно 570 м/сек. В соответствии со статистическим распределением, найденным Максвеллом, часть молекул обладает значительно большими (5,4% молекул имеют $v > 1000$ м/сек) или значительно меньшими (0,6% молекул имеют $v < 100$ м/сек) скоростями.

Поставим вопрос: является ли необходимостью приобретение молекулой скорости более 1000 м/сек? Ответ на этот вопрос поневоле оказывается двояким. Существует определенная степень необходимости, т. е. вероятность приобретения любой молекулой данной скорости, в нашем примере эта вероятность равна 0,054. Эта вероятность отражает наличие общей (статистической) необходимости в возможном индивидуальном событии"².

Об этом же пишут Л.Б. Баженов и Н.В. Пилипенко. "Статистический закон, — считает Л.Б. Баженов, — выражает объективную необходимость в ее неразрывной связи со случайностью"³. По мнению Н.В. Пилипенко в статистических закономерностях "необходимость и случайность находятся в единстве, взаимосвязи". Он поясняет:

"Их взаимосвязь в статистических законах вытекает из своеобразного переплетения больших и малых причин в объектах статистических

¹ См.: "Некоторые категории диалектики" Росвузиздат, 1963. С. 74.

² См.: "Некоторые категории диалектики" Росвузиздат, 1963. С. 74-75.

³ См.: Философия естествознания. М., 1966. С. 241.

совокупностей. Необходимость является результатом качественной однородности объектов, вытекает из действия фундаментальных причин. Случайность же следствие неупорядоченного характера взаимодействия объектов, подверженности каждого из них действию малых причин. Она зависит как от общих свойств статистической совокупности, так и от индивидуальных черт отдельного объекта в ряду идентичных, сходных объектов...

Механизм возникновения необходимости и случайности в вероятностно-статистических... природных и социальных системах и взаимосвязи этих категорий еще не ясен во всей полноте. Однако общие его черты можно представить, если рассмотреть взаимоотношение системы и ее компонентов (элементов)...

Компоненты или элементы, включенные в структуру системы, обладают, с одной стороны, индивидуальной, а с другой — системной природой. В качестве индивидуальных компонентов системы они обнаруживают случайные свойства, а в качестве взаимодействующих элементов единого целого — системные (необходимые) свойства¹.

Теперь о позиции ученых в данном вопросе. *Е.С. Венцель* пишет: предметом теории вероятностей "являются специфические закономерности, наблюдаемые в случайных явлениях. Практика показывает, что, наблюдая в совокупности массы однородных случайных явлений, мы обычно обнаруживаем в них вполне определенные закономерности, своего рода у с т о й ч и в о с т и, свойственные именно массовым случайным явлениям". Она приводит такой пример и комментирует:

"В сосуде заключен какой-то объем газа, состоящий из весьма большого числа молекул. Каждая молекула за секунду испытывает множество столкновений с другими молекулами, многократно меняет скорость и направление движения; траектория каждой отдельной молекулы случайна. Известно, что давление газа на стенку сосуда обусловлено совокупностью ударов молекул об эту стенку. Казалось бы, если траектория каждой отдельной молекулы случайна, то и давление на стенку сосуда должно было бы изменяться случайным и неконтролируемым образом; однако это не так. Если число молекул достаточно велико, то давление газа практически не зависит от траекторий отдельных молекул и подчиняется вполне определенной и очень простой закономерности. Случайные особенности, свойственные движению каждой отдельной молекулы, в массе взаимно компенсируются; в результате, несмотря на сложность и запутанность отдельного случайного явления, мы получаем весьма простую закономерность, справедливую для массы случайных явлений. Отметим, что именно м а с с о в о с т ь случайных явлений обеспечивает выполнение этой закономерности; при ограниченном числе молекул начинают сказываться случайные отклонения от закономерности, так называемые флуктуации...

Подобные специфические, так называемые "статистические", закономерности наблюдаются всегда, когда мы имеем дело с массой однородных случайных явлений. Закономерности, проявляющиеся в этой

¹ Пилипенко Н.В. Диалектика необходимости и случайности. М., 1980. С. 106-107.

массе, оказываются практически независимыми от индивидуальных особенностей отдельных случайных явлений, входящих в массу. Эти отдельные особенности в массе как бы взаимно погашаются, нивелируются, и средний результат массы случайных явлений оказывается практически уже не случайным. Именно эта многократно подтвержденная опытом устойчивость массовых случайных явлений и служит базой для применения вероятностных (статистических) методов исследования"¹.

Е.С. Вентцель здесь хорошо показала, что вероятность образуется на стыке массовых случайностей и статистической устойчивости, закономерности, присущей этим случайностям. В результате бесчисленных столкновений молекул газа происходят в массовом порядке необратимые процессы, т. е. в каждом отдельном случае прямой процесс (например, движение молекулы в одну сторону с определенной скоростью) не обращается, т. е. не сменяется обратным процессом (движением молекулы в обратную сторону с той же скоростью). Однако, когда происходит большое число столкновений молекул, то их прямые и обратные перемещения как бы взаимно гасятся, нейтрализуются и мы имеем псевдообратимый процесс, известную статистическую устойчивость. *Псевдообратимость* таких процессов обусловлена тем, *во-первых*, что каждому прямому процессу не соответствует в строгом смысле обратный процесс (как это имеет место, например, при орбитальном движении планет)— лишь через множество столкновений молекула может сменить направление перемещения на противоположное и оказаться в том же месте; *во-вторых*, что нет полной нейтрализации, взаимопогашения прямых и обратных процессов — общий газовый процесс идет в одну сторону, что и выражается в той или иной величине статистической устойчивости. Таким образом, и на макроуровне имеет место необратимость, точнее, статистическая необратимость. Она "пробивает себе дорогу" сквозь массу случайных процессов, в той или иной степени гасящих, нейтрализующих друг друга. О статистической необходимости (закономерности) можно сказать, что это необходимость (закономерность) псевдо- или квазиобратимых процессов, которые основаны на массовых необратимых процессах. (Соответственно, о нестатистической необходимости /законе/ можно сказать, что это необходимость, закон строго обратимых процессов (подобных орбитальному движению планет).

Далее. По мнению Э. Бореля, "во многих случаях можно говорить не о вероятности состояния, а о порядке и беспорядке"².

¹ Вентцель Е.С. Теория вероятностей. М., 1962. С. 15-16.

² Э. Борель. Вероятность и достоверность. М., 1961. С. 56.

А.Н. Колмогоров пишет: "Статистическое описание совокупности объектов занимает промежуточное положение между индивидуальным описанием каждого из объектов совокупности, с одной стороны, и описанием совокупности по ее общим свойствам, совсем не требующим ее расчленения на отдельные объекты, — с другой"¹. Как видим, Колмогоров прямо указывает на *промежуточный* характер вероятностно-статистического подхода.

Интересное рассуждение мы находим у математика *А. Реньи*. "На днях, приводя в порядок книги, — пишет он, — я наткнулся на "Размышления" Марка Аврелия и случайно открыл ту страницу, где он пишет о двух возможностях: либо мир является огромным хаосом, либо в нем царствует порядок и закономерность. Какая из двух взаимоисключающих возможностей реализуется, мыслящий человек должен решить сам... И хотя я уже много раз читал эти строки, но теперь впервые задумался над тем, а почему, собственно, Марк Аврелий считал, что в мире господствуют либо случайность, либо порядок и закономерность? Почему он думал, что эти две возможности исключают друг друга? Мне кажется, в действительности оба утверждения не противоречат друг другу, более того, они действуют одновременно: в мире господствует случай и одновременно действуют порядок и закономерность... Вот почему я и придаю такое значение выяснению понятия вероятности и интересуюсь неразрывно связанными с этим вопросами"².

А. Реньи связывает вероятность с тем, что в мире действуют одновременно случайность и порядок, закономерность. Таким образом он косвенно указывает на то, что вероятность основана на единстве случайности и необходимости.

М. Борн писал: "Природа, как и дела человеческие, кажется подверженной как necessities, так и случайностям. И все-таки даже случайность не вполне произвольна, ибо имеются законы случайности, сформулированные в математической теории вероятностей"³. Наша философия дуалистична; природа управляется как бы запутанным клубком законов причины и законов случая⁴.

Далее он писал: "я имею в виду закономерности совсем иного типа, где мы имеем дело с большим количеством объектов, а именно статистические, или, точнее, стохастические законы. (Термин "стохастиче-

¹ Колмогоров А.Н. Математическая статистика. — Большая Советская энциклопедия. Изд. 2-ое. Т. 26, М., 1954. С. 485.

² Реньи А. Письма о вероятности. М. 1970. С. 68-69.

³ Борн. Мои жизнь и взгляды. М., 1973. С. 141.

⁴ Там же. С. 144.

ский" употребляется в настоящее время, когда система, состоящая из множества частиц, изменяет свое состояние в результате случайных воздействий и взаимодействий.)

Чтобы правильно объяснить эти закономерности, следует применять теорию вероятностей, разработанную Паскалем для лучшего понимания игр, в которых главную роль играет случай. Начав с описания азартных игр, эта математическая дисциплина по-новому осветила многие другие виды человеческой деятельности. В настоящее время она используется в страховом деле, для исследования производственных процессов, при распределении и регулировании транспортных потоков и во многих других областях. Она применяется также во многих отраслях знания, например в звездной астрономии, генетике, эпидемиологии, учении о распределении видов растений и животных и т. д.

В физике статистические методы тесно связаны с атомистической концепцией...

...движение атома в газе есть процесс, в котором сочетается закономерность и случайность. Физика успешно использовала сочетание этих двух особенностей при постройке замечательного здания называемого статистической теорией теплоты" (курсив мой — Л.Б.)¹.

Согласно М. Борну вероятностно-статистический подход основан на *сочетании*, как он сам выражается, закономерности и случайности. Комментарии, как говорится, излишни.

Л.В. Тарасов пишет: "диалектическое единство необходимого и случайного, которое, кстати, и выражается через вероятность"².

Среди философов встречается порой представление о вероятности как "степени возможности"³ или "количественной мере возможности"⁴. Это представление фиксирует лишь факт, что вероятность может быть большей или меньшей, что она *исчислима* (методами теории вероятностей). Однако оно ничего не говорит о *природе* вероятности. Ведь и о случайности можно говорить как о большей или меньшей, и о необходимости. И вообще любое категориальное определение можно как-то характеризовать с количественной стороны. Например, еще не создано исчисление противоречий, хотя давно известен факт, что противоречия имеют свои минимумы и максимумы. Смеем утверждать, что такое исчисление будет со временем создано. Все объективные категориальные определения имеют количественную сторону и поэтому их ждет неизбежная математизация.

Приведенные выше высказывания философов и ученых вскрывают природу вероятности как промежуточной категории,

¹ Там же. С. 64-65.

² Тарасов Л.В. Мир, построенный на вероятности. М., 1984. С. 186.

³ В.А.Сидоркин. См.: "Некоторые категории диалектики". Росвузиздат, 1963. С. 71.

⁴ Рузавин Г.Л. Вероятность. — Философский энцикл.словарь. М., 1983. С. 79.

связывающей случайность и необходимость. Только в координатах этих категорий определяется ее содержание и она может быть охарактеризована как имеющая большую или меньшую степень.

А.С. Кравец в книге "Природа вероятности" дал содержательный анализ этой категории и показал, что она "снимает" противоположность случайности и необходимости. "Во всякой случайной последовательности, — пишет он, — несмотря на ее иррегулярность и беспорядочность, существует вполне устойчивое распределение элементов. В хаотическом следовании случайных событий улавливается некоторая регулярность (обычно называемая стохастической регулярностью), которая качественно отличается от схем жесткой детерминации и является объективным основанием вероятностных законов. Анализируя природу вероятностных законов, мы увидим глубокую связь случайности и необходимости"¹.

По А.С. Кравцу "вероятностная структура обладает тремя специфическими свойствами: 1) единством иррегулярности и устойчивости в классе событий; 2) единством автономности и зависимости событий; 3) единством беспорядка и порядка в классе событий"². По поводу вероятности как единства иррегулярности и устойчивости в классе событий он пишет:

"В самом общем плане иррегулярность может быть охарактеризована как отсутствие регулярности, т. е. устойчивой законосообразности процесса реализации событий. Мы говорим, например, что события могут быть реализованы в таком-то порядке. Если последовательность событий иррегулярна, то это означает, что те же события могут быть в принципе реализованы и в каком-то другом порядке. Если мы теперь предположим, что события будут развиваться согласно нашему второму плану, то иррегулярность означает, что и этот план опять-таки может быть легко нарушен, и т. д. Иррегулярность — это постоянное нарушение и несоблюдение любых наперед заданных правил реализации событий...

Иррегулярность поведения присуща каждой вероятностной системе. Напротив, система, поведению которой присуща регулярность, подчиняется законам жесткой детерминации. Если, например, мы случайным образом бросаем металлическую иглу на разграфленную плоскость, то попадание иглы на различные зоны будет иррегулярным, и мы можем вычислить лишь вероятность попадания иглы в определенную зону. Но если поместить плоскость между полюсами магнита, то процесс сразу же становится регулярным, и падение иглы будет подчиняться определенному однозначному закону.

¹ Кравец А.С. Природа вероятности (философские аспекты). М., 1976. С. 54-55.

² Кравец А.С. Природа вероятности (философские аспекты). М., 1976. С. 56.

Иррегулярность, таким образом, выражается в вариативности поведения наблюдаемых объектов, в глубокой изменчивости поведения, в высокой динамичности вероятностных систем...

Однако обнаруживаемая в поведении вероятностных систем иррегулярность отнюдь не абсолютна. В беспорядочности отдельных событий осуществляется определенная законосообразность множества событий в целом, некоторая совокупная устойчивость этого множества. Хотя в каждом отдельном случае может произойти "все что угодно" (естественно, лишь в рамках возможного), тем не менее в целом, в большой совокупности случайных событий всегда воспроизводятся определенные устойчивые группы таких событий. Иррегулярность реализации отдельных событий оказывается ограниченной устойчивостью их множества в целом, благодаря чему отношения между событиями приобретают некоторый закономерный, повторяющийся характер. На практике это фиксируется обычно в форме устойчивых стремящихся к некоторой постоянной величине) относительных частот реализации тех или иных событий.

Удивительная устойчивость параметров вероятностных систем, хорошо знакомая нам из статистических справочников (число смертностей в году, число разведенных за год супружеских пар, число мальчиков во всей совокупности новорожденных за год, количество осадков в году и т. п.), есть проявление объективных законов, которые предписывают случаю определенные рамки. Именно устойчивый тип отношений элементов, образующих вероятностную систему, устойчивый характер совершающихся в ней непрерывно изменений позволяет вывести некоторый вероятностный закон поведения системы. Таким образом, в поведении вероятностной системы обнаруживается диалектическое единство изменчивости, ломающей в каждом отдельном случае окостенелый и неизменный ход процессов, и устойчивости, направляющей в целом эту изменчивость по определенному руслу закономерных тенденций¹.

Теперь о вероятности как единстве автономности и зависимости событий:

"Идея вероятности органически связана с идеей независимости наблюдаемых событий. И классический и частотный подходы к определению вероятности берут за основу представление о том, что реализация событий происходит независимым друг от друга способом, вследствие чего их вероятности оказываются независимыми по отношению друг к другу.

По мере развития теоретико-вероятностных представлений все яснее осознавалась роль принципа автономности в познании материальных систем. Каждый новый шаг в расширении сферы приложения теоретико-вероятностных представлений наносил сокрушительный удар по метафизической картине мира, согласно которой мир представляет собой строго детерминированную систему событий. В такой системе все одинаково существенно, все имеет одинаковое значение для судеб Вселенной — пылинки и планета, жизнь отдельной личности и судьба народа. В жестком и окостенелом мире однозначной детерминации любое событие предопределено предыдущими событиями, в нем нет места для автономных явлений, нет случайностей, целое строго детерминируется своими частями (с. 60).

¹ Там же. С. 58-59.

Автономность явлений представляет собой одно из фундаментальных свойств объективной реальности, не менее фундаментальное, чем их взаимозависимость (с. 62).

В науке признание принципа автономности систем пришло вместе с утверждением вероятностно-статистических методов их исследования и установлением вероятностных законов поведения объектов. Автономность выражает существенную черту вероятностной связи, а само понятие вероятности непосредственным образом опирается на представление о совокупности независимых событий. В теоретико-вероятностных представлениях идея автономности не является каким-то дополнительным привеском, но представляет собой один из основополагающих методологических принципов, одну из определяющих аксиом теории вероятностей" (с. 63).

"Первоначально в основу теоретико-вероятностных представлений было положено понятие абсолютно независимого события. Однако вскоре выяснилось, что полученные таким образом математические модели неприменимы ко многим явлениям, с изучением которых столкнулось естествознание. Пришлось вновь вернуться к идее зависимости, но на этот раз уже на новой, теоретико-вероятностной основе. Было выработано новое понятие, адекватное изучаемым ситуациям — понятие вероятностной зависимости.

Удивительно, каким неожиданным образом диалектика пробивает себе дорогу в познании! В период господства жесткого детерминизма, признававшего только однозначную взаимозависимость явлений, идея локальной автономности молчаливо предполагалась в качестве необходимого условия выявления жестких каузальных связей. Действительно, из всего бесконечного множества связей во Вселенной можно выделить некоторую жесткую, строго однозначную связь только при одном важном условии, а именно при условии, что выделенная локальная группа явлений не зависит от всех других явлений во Вселенной. Таким образом, механистический детерминизм, отрицая идею автономности явно, в то же время неявно признавал ее буквально на каждом шагу, по отношению к каждой *отдельной* связи.

При вероятностно-статистическом способе рассмотрения, наоборот, начали с предположения об автономности изучаемых явлений и лишь затем были вынуждены ограничить эту автономность и сформулировать идею вероятностной зависимости. Вероятностная зависимость качественно отличается от зависимости строго детерминистского типа: такая зависимость исключает жесткую, однозначную связь между явлениями, допуская лишь связь между вероятностями их реализации. Вначале идея вероятностной зависимости была сформулирована по отношению к элементарным случайным событиям, что привело к выработке понятия условной вероятности. Затем эта идея была обобщена на случайные величины, что привело к введению понятия условного закона распределения вероятностей. Наконец, идея вероятностной зависимости была разработана применительно к понятию случайных функций, что привело к возникновению теории вероятностных (стохастических) процессов. В теории вероятностей возник специальный раздел — корреляционный анализ, в рамках которого исследуются математические свойства вероятностных зависимостей (с.64-65)".

О вероятности как сочетании беспорядка и порядка А.С. Кравец пишет:

"Третья особенность отношений, складывающихся в классе случайных событий, состоит в характерном сочетании беспорядка и порядка. Под порядком обычно понимают определенный закономерный строй событий, некоторую их согласованность в пространстве и времени, определенное закономерное отношение между их объемными и другими параметрами, согласованность между их функциями и т. д. Упорядоченностью в той или иной мере обладают все системы, однако для вероятностных систем наряду с упорядоченностью характерна и некоторая хаотичность. Иногда для обоснования вероятностного подхода специально вводят соответствующие гипотезы об отсутствии упорядоченности в исследуемой системе. Вероятностную систему отличает отсутствие жестких связей между элементами, автономность элементов, иррегулярный характер отношений и т. п...

В физике беспорядок в отношениях между элементами вероятностной системы получил отражение в идее "молекулярного хаоса", или "молекулярного беспорядка". "Особенность движения, носящего название теплоты, — отмечал Дж. Максвелл, — заключается в том, что оно совершенно беспорядочно" (Дж. К. Максвелл. Статьи и речи. М.-Л., 1940, с. 125)

Однако наличие беспорядка в системе не следует считать доказательством отсутствия всякой закономерности в отношениях между элементами. Понятия порядка и беспорядка являются коррелятивными, соотносительными. Беспорядок, будучи диалектической противоположностью порядка, означает не отсутствие всякой объективной закономерности в поведении элементов системы, а наличие некоторой специфической вероятностной закономерности, подобно тому, как иррегулярность выражает не вообще отсутствие всякой регулярности в реализации событий, а лишь наличие специфической стохастической регулярности, некоторой устойчивой тенденции воспроизведения множества событий в целом.

Итак, в системах беспорядок всегда сопряжен с вероятностными закономерностями...

Абсолютный порядок и абсолютный беспорядок — это пределы спектра возможных структур, возможной организации систем. Абсолютный порядок наблюдается обычно в жестко детерминированной системе, где исключена всякая автономность подсистем. Наоборот, абсолютный беспорядок характеризует системы независимых и равноправных в вероятностном смысле подсистем. Однако в объективной действительности эти два предельных случая реализуются довольно редко и представляют собой скорее некоторую идеализацию. Большинство реальных систем располагается в промежутке между этими предельными случаями...

Таким образом, системы, подчиняющиеся вероятностным закономерностям, характеризуются специфической структурой, которая качественно отличает их от систем, подчиняющихся жестким формам детерминации... В существовании систем, обладающих специфической вероятностной структурой, и состоит объективное основание вероятностных представлений¹(с. 66-68).

¹ Кравец А.С. Природа вероятности (философские аспекты). М., 1976.

А.С. Кравец делает правильный вывод о том, что вероятность носит промежуточный характер, однако он, как всякий специалист, погруженный в свою область исследования, несколько преувеличивает значение вероятности, считая невероятные случайность и необходимость лишь предельными случаями, которые "реализуются довольно редко и представляют собой скорее некоторую идеализацию". Можно заранее, априори сказать что любые *промежуточные* состояния возможны и существуют лишь благодаря наличию ярко выраженных *крайних* состояний. Если нет последних, то нет и первых. Смешно говорить, что они представляют собой "скорее некоторую идеализацию". Если мы отрицаем реальность крайних состояний, то этим самым подрубаем сук, на котором сидим, т. е. вынуждены будем отрицать реальность промежуточных состояний. Промежуточные состояния потому и являются промежуточными, что они "располагаются" где-то между крайними состояниями и их существование *зависит* от существования этих состояний. Вероятность носит промежуточный характер благодаря тому, что существуют случайность и необходимость — полюсы взаимозависимости. Располагаясь между ними, вероятность не поглощает их, а *связывает*, осуществляет переход от одного полюса взаимозависимости к другому. В этом ее смысл и назначение.

О промежуточном и двойственном характере вероятности А.С. Кравец пишет еще в одном месте книги:

"Для понимания природы вероятности существен тот факт, что она всегда связана с анализом отношений, заданных на некотором *множестве* событий. Понятие вероятности не имеет смысла вне рассмотрения множества событий... Однако понятие вероятности не имеет смысла и в том случае, если его не относить к некоторому элементу или подмножеству исходного множества элементов. По своей сути вероятность есть структурная характеристика поведения элемента в ряду идентичных, сходных элементов, образующих целостную систему... Вероятность как раз и является такой характеристикой, которая связывает отдельный элемент с системой в целом, позволяет выделить устойчивые отношения между элементами системы. Иными словами, вероятность является своеобразной количественной мерой иррегулярности, автономности, беспорядка, занимая *промежуточное положение* между параметрами системы как некоторого целого и как множества автономных элементов (событий, исходов, ожидаемых явлений). В этом состоит двойственная природа вероятности".

А.С. Кравец заключает:

"Из анализа вероятностных структур следует важный философский вывод о сложности и глубоко диалектическом характере строения нашего мира. Философские концепции, абсолютизирующие "изначальный" порядок внешнего мира, жесткую связанность явлений во Вселенной, однозначность связи объектов, по-видимому, столь же произволь-

ны и односторонни, как и концепции, рисующие мир в виде изначального и вечного хаоса, абсолютизирующие независимость явлений. Из абсолютизации взаимозависимости, порядка следуют фаталистические концепции типа лапласовского детерминизма, абсолютизация же мирового беспорядка приводит к финитным концепциям типа "тепловой смерти Вселенной".

Однако действительная физическая картина мира не может быть ни целиком уложена в прокрустово ложе абсолютного детерминизма, ни погружена в аморфный туман представлений о хаотической Вселенной¹.

На промежуточный характер вероятности указывает то, что вероятностные устойчивости могут ближе "стоять" к случайности, т. е. быть более частными, и могут ближе "стоять" к необходимости, т. е. быть более общими. Первый род вероятностных устойчивостей обычно причисляют к разряду эмпирических статистических закономерностей. Второй род — к разряду теоретических статистических закономерностей. Некоторые ученые и философы сомневаются даже, можно ли во всех случаях именовать частные статистические устойчивости эмпирическими закономерностями. И они в какой-то мере правы. Вероятностные устойчивости "плавно" переходят в чисто случайные процессы, носящие неопределенный характер. Чем *уже* охватываемая ими область, тем они более похожи на чистые случайности и тем менее оснований называть их эмпирическими закономерностями. (Подробнее об этом см. ниже, п. 3522.3 "Статистическая закономерность").

3521.4. Необходимость

Необходимость обостряет разум
Латинское выражение

Общая характеристика необходимости дана выше. Напомним здесь основные моменты характеристики.

Необходимость есть сторона или вид возможности. Ей противоположна случайность.

Необходимость есть всеобщая (в качественном смысле) или одна, единственная (в количественном смысле) возможность, включающая все другие возможности.

Если случайность определяет многообразие возможностей, то необходимость — их единообразие.

¹ Кравец А.С. Природа вероятности... С. 71-73.

Необходимость — может быть так и только так (должно быть так). Необходимость — это тождество, воплощенное в возможности, "существующее" как возможность.

Необходимость есть внутренняя возможность, вытекающая из внутренних условий существования объекта; ей соответствует внутреннее противоречие.

Если оценивать необходимость с точки зрения вероятности, то ее можно интерпретировать как вероятность, приближающуюся или близкую к единице¹.

Необходимости соответствуют или соответственны следующие категории; закон, тождество, внутреннее противоречие, связь, всеобщее (общее), бесконечное, целое, симметрия, обратимость, сохранение, покой. Все эти категории в некотором смысле определяют, характеризуют необходимость. Важно только не смешивать их с ней. Особенно это касается категории закона. Из-за постоянного отождествления необходимости с законом первая в какой-то мере утрачивает свою категориальную самостоятельность. Это происходит также по той причине, что нет достаточно четкого представления о необходимости как стороне или виде *возможности*. Начиная с Гегеля ее рассматривают как категорию, переходную от возможности к действительности или осуществляющую переход возможности в действительность. С этим нельзя согласиться хотя бы потому, что действительность имеет не только внутреннюю сторону (законосообразность), но и внешнюю — мир явлений. Считать же явление *необходимым* по происхождению — грубая методологическая ошибка. Не все, что переходит из возможности в действительность, является необходимым. Поэтому и сам переход возможности в действительность нельзя изображать как необходимый (необходимость). В представлении о необходимости как категории, осуществляющей переход возможности в действительность, мы видим рецидив механистического детерминизма лапласовского типа. (Пьер-Симон Лаплас, как известно, абсолютизировал необходимость и законосообразность всего происходящего в мире. Это хорошо видно из следующих его высказываний: "Все явления, даже те, которые по своей незначительности как будто не зависят от великих законов природы, суть следствия столь же неизбежные этих законов, как обращение солнца". Или: "Правильность, которую обнаруживает нам астрономия, без всякого сомнения, имеет место во всех явле-

¹ В.П. Тугаринов связывает необходимость со "стопроцентной вероятностью" (см.: Тугаринов В.П. Соотношение категорий диалектического материализма. Л., 1956). Это уже, пожалуй, не необходимость, а неизбежность.

ниях. Кривая, описанная простою молекулою воздуха или пара, определена так же точно, как и орбиты планет"¹. Обратите внимание, что в обоих случаях Лаплас ссылается на движение планет вокруг Солнца. Мы знаем, что орбитальное движение планет строго упорядочено, законосообразно. Оно относится к такому типу реальности, в котором господствуют необходимость и закон, а случайность и неупорядоченность почти исключены).

Реальную необходимость можно разделить на три вида:

1) необходимость как таковую (чистую необходимость или необходимую необходимость);

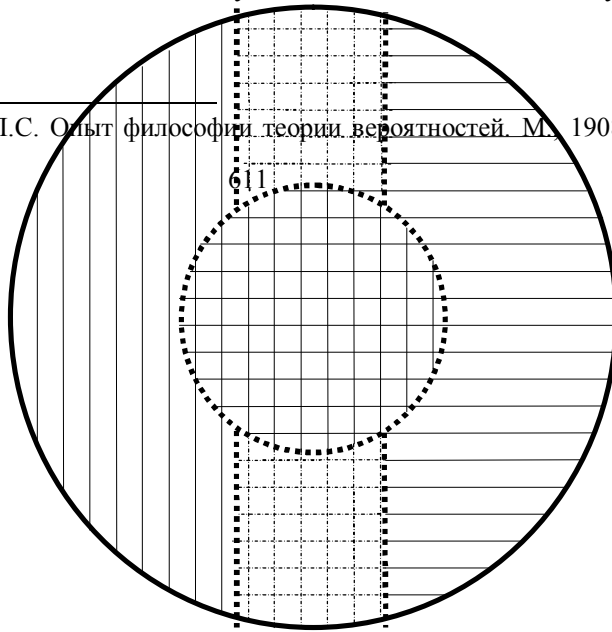
2) статистическую или вероятную (вероятностную) необходимость;

3) необходимость как момент свободы, т. е. необходимость, опосредованную случайностью или опосредующую ее, находящуюся в органическом единстве со случайностью.

См. ниже *диаграмму видов необходимости*:

Необходимость первого рода существует как бы в чистом виде, без заметных случайных отклонений в ту или иную сторону. Такая необходимость лишь внешне соотносится со случайностью, т. е. совершенно исключает ее даже в смысле формы проявления. Эта необходимость имеет место в высокой степени замкнутых, обратимых процессах, протекающих строго определенным образом и обуславливающих целостность и сохранение природных неорганических систем. Например, необходимость движения планет по определенным орбитам, необходимость смены времен года, смены дня и ночи в результате вращения Земли вокруг своей оси, необходимость движения электронов по заданным орбитам вокруг ядер атомов, необходимость колебательных движений атомов в узлах кристаллических решеток и т. д. Регулярные затмения Солнца и Луны в строго определенное время потому и возможны, что они обусловлены орбитальными движениями Земли и Луны, их необходимыми возвратами в одни и те же точки орбит. (Кстати, затмения Солнца и Луны относятся к таким явлениям, которые *необходимы* по своему происхождению. Хотя они и носят внешний характер, т. е. относятся по определению к внешней, являющейся стороне действительности, тем не менее они как бы прямо, непосредственно отражают внутреннюю сторону действительности. В случае затмения Солнца диск Луны

¹ Лаплас П.С. Опыт философии теории вероятностей. М., 1908. С. 48, 11.



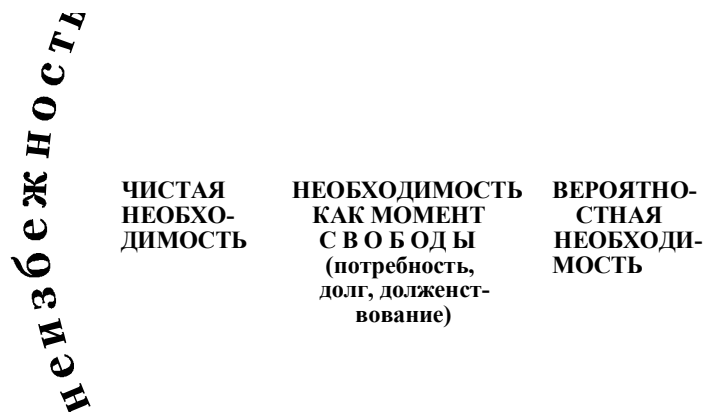


Рис. Диаграмма ВИДОВ НЕОБХОДИМОСТИ

в результате ее орбитального движения на время перекрывает поток света, исходящий от Солнца и попадающий в определенную точку Земли, где наблюдается затмение. Солнечный свет и уменьшение его интенсивности в результате затмения — это электромагнитные явления, *внешние* для гравитационных систем Луна-Земля и Земля-Солнце. Они не обуславливают существование этих систем. Тем не менее, как мы уже говорили, эти явления, особенно затмения Солнца и Луны, весьма точно "сигнализируют" о необходимости и законосообразности орбитальных движений. В древние времена затмение Солнца как чрезвычайно редкое, необычное событие люди относили к разряду случайных или чудесных. А когда ученые открыли, что на самом деле это событие не случайное, а необходимое по своему происхождению, некоторые из них на основании наблюдения этого явления и подобных ему стали думать, что и все другие явления необходимы по своему происхождению, а случайности нет в реальном мире. Вот из этого умонастроения и родился лапласовский детерминизм. Оттуда же многочисленные высказывания ученых и философов — от Демокрита до нашего Тимирязева — о случайности как феномене незнания).

Необходимость второго рода — это уже полунеобходимость. Она носит статистический, вероятностный характер. Такая необ-

ходимость выступает как *общая тенденция* в массе случайных событий. Она имеет место в системах *промежуточного* типа, в которых целостность и сохранение постепенно "переходят" в нецелостность и изменение, т. е. уступают им место. Характерной статистической системой является *газ*. В нем нецелостность и нестабильность выражены наиболее ярко. Тем не менее в газе как ансамбле частиц может быть выявлена *общая* тенденция "поведения" этих частиц, которая и является статистической необходимостью.

В статистических ансамблях на микроуровне мы имеем дело со статистической случайностью, а на макроуровне — со статистической необходимостью.

Необходимость третьего рода есть необходимость, опосредованная случайностью или опосредующая последнюю. В качестве таковой она является моментом *свободы*. (Подробнее об этом см.: ниже, 3521.5. "Свобода"). Примерами необходимости третьего рода являются *потребность, нравственный долг, ответственность, обязанность*. Психозомоциональным эквивалентом такой необходимости является *вера*.

Остановимся немного на понятии *долга*. Долг именно как момент свободы является *нравственной* необходимостью. В противном случае он превращается в духовные цепи рабства, холопства. Долг вне доброй воли исполняющего долг, долг ради долга по самой своей сути исключает какое-либо опосредствование случайностью, а следовательно не может быть моментом свободы. Идея долга в таком смысле нередко использовалась и используется власть имущими как средство заставить людей быть послушными, покорно нести тяготы и лишения, не восставать против существующего порядка вещей (будь то диктаторский политический режим или палочная дисциплина на предприятии, в армии). Долг как безусловная преданность, как непрерываемое подчинение власти отца, правителя, феодала, императора, как господство традиции был одним из величайших устоев восточного деспотизма. "Долг вообще" или, как мы говорили, "долг ради долга" является в значительной мере формальным понятием, нравственной абстракцией. Только в соединении с противоположным ему понятием, а именно со *склонностью*, долг может рассматриваться как *нравственная* необходимость, как момент свободы. Как видим, очень важно не отрывать долг от свободы, не противопоставлять его склонности. В противном случае долг приобретает характер чистой необходимости или необходимости первого рода. А эта необходимость чужда человеку как *живому* существу. В любом случае человек как живое, свободно дейст-

вующее существо стремится избавиться от такой необходимости. Вот почему на протяжении всей истории люди неизменно выступали против тех, кто провозглашал долг ради долга и противопоставлял долг склонностям.

Необходимость и неизбежность

С категорией *неизбежности* связано много разных толкований, вносящих путаницу в понимание истинного соотношения категорий необходимости, случайности, возможности. Часто не проводят различие между этой категорией и категорией необходимости.

При абсолютизации неизбежности или приравнивания к ней необходимости возникают представления о роке, фатуме, судьбе, предопределении и т. п. Да, действительно, неизбежность — то, чего нельзя избежать, от чего нельзя уйти, что обязательно, в любом случае наступит. И в этом смысле она неумолима как рок, фатум. Однако, если не абсолютизировать неизбежность, если не смешивать ее с необходимостью, то окажется, что эта категория имеет определенное, хотя и весьма ограниченное значение. Она применима к процессам гибели, уничтожения. Неизбежна физическая смерть человека (хотя и здесь человек не покоряется неизбежной участи, а борется за активное долголетие, за продление жизни). Неизбежны гибель данного общества или его трансформация в иное общество. Всякое другое употребление и понимание категории неизбежности ведет к фатализму. Так, эта категория не применима к процессам возникновения, сохранения, развития.

Принципиальное различие между неизбежностью и необходимостью состоит в том, что неизбежность диктуется *внешними* условиями существования, она полностью независима от наших желаний, от внутренних условий существования. Человек по отношению к неизбежности выступает не как активно действующее, а как *страдательное* существо. Необходимость, напротив, диктуется *внутренними* условиями существования. Она — то, что нельзя обойти, без чего нельзя обойтись на жизненном пути. Так, если мы хотим жить, то мы **должны** есть, пить, спать и т. п. Как видим, необходимость не абсолютно безусловна. В отличие от нее неизбежность есть то, что обязательно наступит *при любых условиях*. Она абсолютно безусловна. Такова неизбежность смерти или гибели живых существ. Все остальное не неизбежно, а необходимо, вероятно, случайно и т. д.

В некоторых случаях необходимость по своей неумолимости приближается к неизбежности, т. е. вероятность наступления события почти равна единице или *практически* равна единице. Таковы солнечные и лунные затмения. Они кажутся неизбежными в определенное время и в определенном месте Земли. Вероятность их наступления практически равна единице. Но на этом сходство необходимости с неизбежностью кончается. Затмения Солнца и Луны обусловлены орбитальными движениями Земли и Луны, которые в свою очередь обусловлены динамическим равновесием между силами притяжения и отталкивания в Солнечной системе. Движения Земли и Луны порождены внутренними условиями существования Солнечной системы. Именно благодаря им происходят затмения Солнца и Луны. Однако эти затмения не являются неизбежными, т. е. абсолютно безусловными, не зависящими ни от каких условий. Ведь стабильность Солнечной системы и заданность движений в ней Земли и Луны не являются абсолютными. Существует вероятность, хотя и ничтожная, близкая к нулю, что Солнечная система подвергнется воздействию внешних космических сил (систем) и тогда все может быть по-другому. Да и сейчас она потихоньку меняется, разрушается под влиянием постоянно действующих, внешних для нее факторов.

В отдельных случаях понятие неизбежности употребляют как синоним необходимости для усиления, эмоционального подчеркивания той или иной мысли, того или иного взгляда, теоретического положения.

Иногда ставят вопрос: была ли неизбежна вторая мировая война? Поистине животрепещущим для народов всего мира был в недавнем прошлом вопрос о том, неизбежна ли третья мировая война, а тем более, неизбежна ли термоядерная катастрофа? Эти вопросы, по существу, о роли и границах неизбежного в жизни людей. Выше мы показали, что в прошлом люди были склонны преувеличивать значение неизбежного. Случайное или вероятное представляли как необходимое, а необходимое как неизбежное. Отголоски такого преувеличенного представления о неизбежном мы "слышим" и в указанных вопросах. Конечно, войну, любую войну нельзя рассматривать как нечто неизбежное. Война — это определенная форма социальных противоречий и как таковая она не носит абсолютного характера. Помимо этой формы социальных противоречий возможны и существуют другие формы социальных противоречий, как антагонистического, так и гармонического плана. То есть имеет место некоторое многообразие действительных и возможных социальных противоречий. Считать войну единственно возможной формой разрешения социальных

конфликтов, т. е. неизбежной формой это значит совершать грубую методологическую ошибку. Категория неизбежности не применима к отдельным, конкретным формам, видам противоречий, взаимодействий, трансформаций. Она указывает на то, что сохранение не абсолютно, но она не указывает, какого характера должно быть изменение, переход одного в другое. Изменение ведь может иметь характер гибели, разрушения, уничтожения, а может иметь характер преобразования, трансформации, развития, становления, перехода в более высокие формы.

3521.5 Свобода

Свобода есть категория возможности, представляющая собой органическое единство (взаимоопосредствование) случайности и необходимости.

Если случайность определяет многообразие возможностей, а необходимость — их единообразие, то свобода есть единство возможностей в их многообразии или многообразие возможностей в их единстве.

Свобода есть сложная возможность, органическое единство внутренней и внешней возможности (необходимости и случайности). В сфере действительности ей соответствует сущность. В сфере противоречия — сложное противоречие. В структуре материи свободе соответствуют "организм" и "сообщество", в структуре движения ей соответствуют "развитие" и "поведение"¹.

¹ Вот некоторые высказывания о свободе как возможности.

А.Н. Радищев. Алексей Кутузов, его друг, высказал в письме такую мысль: "Если человек внешне угнетен, что мешает ему быть свободным внутренне?" Радищев с этим согласиться не может. Свобода человека, считает он, определяется не его внутренним состоянием, а тем, что он может. Что я хочу и что я могу. Сие-то и надлежит нам проверить своей жизнью.

А.С. Пушкин. Англичанин: Что такое свобода?

Я: Свобода есть возможность поступать по своей воле;

Он: Следовательно, свободы нет нигде; ибо везде есть или законы или естественные препятствия.

Я: Так, но разница: покоряться законам, предписанным нами сами, или повиноваться чужой воле. (Из черн. наброска к "Мыслям на дороге" "Разговор с англичанином о русских крестьянах").

Л.Н. Толстой (из романа "Война и мир") о свободе выбора: Я буду писать историю людей более свободных, чем государственные люди, историю людей, живущих в самых выгодных условиях жизни для борьбы и выбора между добром и злом, людей, изведавших все стороны человеческих мыслей, чувств и желаний, людей таких же, как мы, могущих выбирать между рабством и свободой, между образованием и невежеством, между славой и неизвестностью, между властью и ничтожеством, между любовью и ненавистью, людей, свободных от бедности,

В истории философии можно наблюдать две взаимоисключающие точки зрения на понятие свободы.

Одни философы (например, Спиноза, Гольбах, Кант, Шеллинг, Гегель) сближают понятие свободы с понятием необходимости; они либо отрицают наличие в свободе элемента случайности, либо преуменьшают его значение. Вот как характеризовал свободу Б. Спиноза: «Свободой называется такая вещь, которая существует по одной только необходимости собственной природы и определяется к действию только сама собой...» От Спинозы исходит знаменитая формула: «Свобода есть познание необходимости» (у него она звучит так: свобода есть познание «с некоторой вечной необходимостью себя самого, Бога и вещи» [Этика, Т. 42]). Гегель по-своему осмыслил эту формулу. Потом в марксизме она была основной в определении понятия свободы.

Свое крайнее выражение такая точка зрения получила у Гольбаха. "Для человека, — писал он, — свобода есть не что иное, как заключенная в нем самая необходимость"¹. Более того, Гольбах считал, что человек не может быть в подлинном смысле свободен, так как он подчинен действию законов и, следовательно, находится во власти неумолимой необходимости. Чувство свободы, писал он, — это "иллюзия, которую можно сравнить с иллюзией мухи из басни, вообразившей, сидя на дышле тяжелой повозки, что она управляет движением мировой машины, на самом же деле именно эта машина вовлекает в круг своего движения человека без его ведома"².

Кант в «Критике чистого разума» выдвинул антиномию: есть свобода в человеке, нет никакой свободы. В мире явлений, по Канту, господствует необходимость, в мире вещей самих по себе человек свободен. Но что такое, по Канту, свобода? — задает вопрос А.А.Гулыга. И отвечает по-кантовски: «Это следование нравственному долгу, то есть опять-таки подчинение человека необходимости. Задача состоит в том, чтобы выбрать правильную

от невежества и независимых". (Цит. по: альманах "Прометей", т. 12, М., 1980. С. 44).

И.В. Бычко: Проблема свободы — это прежде всего вопрос о возможностях активного влияния человека на окружающий мир, о способности к преодолению тех или иных препятствий, а значит и о границах этих возможностей и способностей. (И.В. Бычко. Познание и свобода. М., 1969. С. 6).

А.А. Куликов: "Быть свободным — значит иметь возможность воздействовать на ход истории" (А.А. Куликов. Понятие детерминизма в марксистско-ленинской философии. М., 1973. С. 53).

¹ Гольбах. Избранные произведения в 2-х т.т. Т. 1, 1963. С. 237.

² Гольбах. Система природы. М., 1940. С. 105.

необходимость»¹. В книге, посвященной Канту, А.А.Гулыга следующим образом объясняет его позицию: «Свобода с точки зрения этики не произвол. Не просто логическая конструкция, при которой из данной причины могут на равных правах проистекать различные действия. Хочу — поступлю так, а хочу — совсем наоборот. Нравственная свобода личности состоит в осознании и выполнении долга. Перед самим собой и другими людьми «свободная воля и воля, подчиненная нравственным законам, — это одно и то же»².

Позиция Шеллинга во многом похожа на позицию Канта. «Человек зол или добр, — пишет А.А.Гулыга, излагая позицию Шеллинга, — не случайно, его свободная воля предопределена. Иуда предал Христа добровольно, но он не мог поступить иначе. Человек ведет себя в соответствии со своим характером, а характер не выбирают. От судьбы не уйдешь! Учение о свободе выбора Шеллинг называет «чумой для морали». Мораль не может покоиться на таком шатком основании, как личное хотение или решение. Основа морали — осознание неизбежности определенного поведения. «На том стою и не могу иначе». В словах Лютера, осознавшего себя носителем судьбы, образец морального сознания. Истинная свобода состоит в согласии с необходимостью. Свобода и необходимость существуют одна в другой.»³ В другом месте А.А.Гулыга так излагает позицию Шеллинга: «Процесс творения — самоограничение бога. («В уменье себя ограничить проявляется мастер», — цитирует Шеллинг Гете) Происходит это по свободной воле бога. Значит ли это, что мир возник случайно? Нет, не значит: абсолютная свобода представляет собой абсолютную необходимость, ни о каком выборе при свободном волеизъявлении речи быть не может. Проблема выбора встает там, где имеет место сомнение, где воля не прояснена, а следовательно, не свободна. Кто знает, что ему нужно, действует, не выбирая.»⁴ В «Системе трансцендентального идеализма» Шеллинг, рассуждая о движении общества к всемирно-гражданскому устройству, говорил о взаимопереплетении свободной деятельности людей с исторической необходимостью (как потом говорили и Гегель, и К.Маркс с Ф.Энгельсом): «Человек хотя и свободен в отношении непосредственно своих поступков, но итог, к которому они приводят в пределах обзримости, зависит от необходимости, стоящей над действующим и соучаствующей даже в развертывании

¹ См.: Гулыга А. Шеллинг. М., 1984. С. 182.

² Гулыга А. Кант. М., 1977. С. 162.

³ Гулыга А. Шеллинг. М., 1984. С. 182.

⁴ Гулыга А. Шеллинг. М., 1984. С. 190.

самой его свободы». А.Гулыга комментирует: «Мы действуем совершенно свободно, с полным сознанием, но в результате в форме бессознательного возникает нечто такое, чего в помыслах наших никогда не было. Гегель назовет подобную комбинацию «хитростью разума»»¹.

А вот мнение Гегеля о свободе и необходимости:

«...но истинное, дух — конкретен, и его определениями являются и свобода, и необходимость. Таким образом, высшее понимание состоит в том, что дух свободен в своей необходимости и лишь в ней находит свою свободу, равно как и, обратно, его необходимость зиждется лишь на его свободе. Только здесь нам труднее полагать единство, чем в предметах природы. Но свобода может быть также абстрактной свободой без необходимости; эта ложная свобода есть произвол, и она есть именно поэтому противоположность себе самой, бессознательная связанность, пустое мнение о свободе, формальная свобода»².

Другие философы, напротив, противопоставляют понятие свободы понятию необходимости и тем самым сближают его с понятием случайности, произвола.

Американский философ Герберт Дж. Мюллер пишет, например: "Говоря просто, человек свободен постольку, поскольку он может по собственному желанию браться за дело или отказываться от него, принимать собственные решения, отвечать "да" или "нет" на любой вопрос или приказ и, руководствуясь собственным разумением, определять понятия долга и достойной цели. Он не свободен постольку, поскольку он лишен возможности следовать своим склонностям, а в силу прямого принуждения или из боязни последствий обязан поступать вопреки собственным желаниям, причем не играет роли, идут эти желания ему на пользу или во вред"³.

Подобное понимание свободы (по принципу "что хочу, то и делаю") мы находим и в немецком философском словаре⁴, и в "Краткой философской энциклопедии"⁵. Гегель по этому поводу справедливо заметил: "Когда мы слышим, что свобода состоит в

¹ Там же. С. 90.

² Гегель. Лекции по истории философии. Книга первая. СПб., 1993. С. 90.

³ Мюллер Г.Дж. О свободе. "Америка", № 89. С. 24.

⁴ См.: Философский словарь (Г. Шмидт. Штутгарт, 1957). Пер. с нем. М., 1961. С. 523.

⁵ "Свобода — возможность поступать так, как хочется". — Краткая философская энциклопедия. М., 1994. С. 406.

возможности делать все, чего хотят, мы можем признать такое представление полным отсутствием культуры мысли"¹.

А вот остроумное замечание из сборника тюремных афоризмов: делай, что хочешь, но так, чтобы не лишиться этой возможности в будущем.

Очень непросто, конечно, осознать присутствие в свободе обоих моментов: случайности и необходимости. Рассудочная мысль бьется в тисках "или". В марксистской философии несмотря на то, что все считали себя диалектиками, существовала какая-то *случайнобоязнь* при оценке и характеристике свободы. Вот что писал, например, И.В. Бычко:

““Существование случайности..., — утверждает один из ведущих представителей американского натурализма К. Ламонт, — порождает свободу выбора, хотя и не гарантирует, что она действительно осуществится” (С. Lamont. Freedom of Choice Affirmed. N.Y. 1967, p. 62). Отождествив (или по крайней мере чрезмерно сблизив) свободу со случайностью, Ламонт на этом основании — совершенно в духе материализма XVIII в. — противопоставляет свободу детерминизму”².

Приведенная цитата из сочинения К. Ламонта не содержит того, что приписывает ей И. В. Бычко. Заключенная в ней мысль вполне справедлива. Как это ни парадоксально, но свобода необходимо предполагает случайность, невозможна без нее. Еще Аристотель отметил, что отрицание реального существования случайности влечет за собой отрицание возможности выбора в практической деятельности, что абсурдно. “Уничтожение случая, — писал он, — влечет за собой нелепые последствия... Если в явлениях нет случая, а все существует и возникает по необходимости, тогда не пришлось бы ни совещаться, ни действовать для того, чтобы, если поступать так, было одно, а если иначе, то не было этого”³.

Некоторые наши философы буквально “зациклились” на формуле “свобода есть познанная необходимость”. Между тем сам Гегель, если брать в совокупности все его высказывания о свободе, не понимал так упрощенно эту категорию. Он в сущности признавал, что *свобода* содержит в снятом виде оба момента: случайность и необходимость, а не только одну необходимость.

¹ Гегель. Соч. Т. 1. С. 44. В другом месте Гегель, критикуя кантовский тезис о том, что свобода каждого человека должна быть ограничена не далее тех пределов, которые необходимы для обеспечения равной степени свободы для всех, писал, что в таком случае “свобода понимается только как случайная прихоть и произвол” (См.: Гегель. Энцикл. филос. наук. Т. 3, М., 1977. С. 353-354 [§ 539]). См. также ниже, стр. 30.

² Бычко И.В. В лабиринтах свободы. М., 1976. С. 85.

³ См.: Материалисты Древней Греции. М., 1955. С. 70.

Так в Малой логике (§ 145) он говорит о голом произволе как воле в форме случайности. С другой стороны, он не отрицает, что истинно свободная воля в снятом виде содержит в себе произвол (воля "содержит в себе случайное в форме произвола, но содержит его в себе лишь как снятый момент"¹). В другом месте Малой логики (§ 182) он писал, что "истинное и разумное понятие свободы содержит в самом себе необходимость как снятую"². Таким образом, приписываемый Гегелю взгляд, что свобода есть познанная необходимость есть всего лишь полуправда, которая искажает сложное и многогранное представление немецкого мыслителя о свободе.

О так называемом парадоксе свободы

К. Поппер следующим образом описывает этот парадокс: "Так называемый *парадокс свободы* показывает, что свобода в смысле отсутствия какого бы то ни было ограничивающего ее контроля должна привести к значительному ее ограничению, так как дает возможность задире поработить кротких. Эту идею очень ясно выразил Платон, хотя несколько иначе и совершенно с иными целями."³

В другом месте К. Поппер пишет: "Этот парадокс (свободы — Л.Б.) может быть сформулирован следующим образом: неограниченная свобода ведет к своей противоположности, поскольку без защиты и ограничения со стороны закона свобода необходимо приводит к тирании сильных над слабыми. Этот парадокс, в смутной форме восстановленный Руссо, был разрешен Кантом, который потребовал, чтобы свобода каждого человека была огра-

¹ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1. С. 320.

² Там же. С. 368.

³ К. Поппер. Открытое общество и его враги. Т. 1, М., 1992. С. 328. Примечание К. Поппера: "См. "Государство", 562 b-565 с. В тексте я подразумеваю, главным образом, 562 с: "...такое ненасытное стремление к одному" (к свободе) "и пренебрежение к остальному искажает этот строй и подготавливает нужду в тирании". См. далее 562d-e: "А кончат они, как ты знаешь, тем, что перестанут считаться даже с законами — писаными или неписаными — чтобы уже вообще ни у кого и ни в чем не было над нами власти... Именно из этого правления... и вырастет, как мне кажется, тирания"...

У Платона имеются и другие замечания о *парадоксах свободы и демократии* ("Государство", 564 а): "Ведь чрезмерная свобода, по видимому, и для отдельного человека, и для государства обращается не во что иное, как в чрезмерное рабство... Так вот тирания возникает, конечно, не из какого иного строя, как из демократии: иначе говоря, из крайней свободы возникает величайшее и жесточайшее рабство". См. также "Государство", 565 c-d: ...)"

ничена, но не далее тех пределов, которые необходимы для обеспечения равной свободы для всех.”¹

Как видим, К. Поппер следует И. Канту в понимании парадокса свободы. Между тем уже Гегель подверг критике указанный кантовский тезис. Он писал: “... нет ничего более распространенного, чем представления, что каждый должен *ограничить* свою свободу в отношении свободы других, что *государство* есть состояние этого взаимного ограничения и законы суть сами эти ограничения. В таких представлениях, — продолжает он критику, — свобода понимается только как случайная прихоть и произвол.”² В самом деле, если свободу понимать только в негативном смысле, как то, что надо ограничивать, она неизбежно сближается с прихотью-произволом.

Именно такое понимание свободы присутствует в известной французской легенде. В ней рассказывается о суде над человеком, который, размахивая руками, нечаянно разбил нос другому человеку. Обвиняемый оправдывался тем, что его никто не может лишить свободы размахивать своими собственными руками. Судебное решение по этому поводу гласило: обвиняемый виновен, так как свобода размахивать руками одного человека кончается там, где начинается нос другого человека.

Насколько распространено это понимание — можно судить по такому факту: Н.Ю.Сенкевич при вступлении в должность генерального директора телеканала НТВ заявил на прессконференции 25 января 2003 г.: “Лично гарантирую, что никаких ограничений свободы слова на канале НТВ не будет”. Это популистское и утопическое заявление.

Свободы, любой свободы не бывает без ограничений. Поэтому с самого начала несостоятелен и просто не имеет смысла вопрос о том, ограничивать свободу или не ограничивать. Правильнее ставить вопрос о качестве и количестве ограничений, как они влияют на свободу и в каком отношении они находятся к прямо противоположным действиям — допущениям разного рода. Ведь свобода каждого из нас не только ограничивается в обществе, но и *допускается*. Иными словами, имеет место не только взаимограничение свободы, но и ее взаимодопущение. В этом суть правопорядка. И в этом также регулирующая роль государства. Выше я уже говорил: из взаимоограничения свободы вытекают

¹ К. Поппер. Открытое общество и его враги. Т. 2, М., 1992. С. 56. См. также: “...то, что в предшествующей главе мы назвали *парадоксом свободы*. Свобода сама себя упраздняет, если она не ограничена. Неограниченная свобода означает, что сильный человек свободен запугать того, кто слабее, и лишить его свободы. Именно поэтому мы требуем такого ограничения свободы государством, при котором свобода каждого человека защищена законом. Никто не должен жить за счет милосердия других, все должны иметь право на защиту со стороны государства.” — Там же. С. 145.

² Гегель. Энцикл. филос. наук. Т. 3, М., 1977. С. 353-354 [§ 539].

многообразные *обязанности человека*; из взаимодопущения свободы вытекают не менее многообразные *права человека*. Гегель, споря с Кантом, выступает против представления о неограниченности свободы (что она может быть неограниченной). Он справедливо полагает, что имеются ограничения, внутренне присущие свободе. Свобода без внутренних ограничений — не свобода, а произвол.

Итак, **на самом деле** нет никакого парадокса свободы. Ведь неограниченной, абсолютной свободы не бывает (своеволие, произвол — не свобода; да и они имеют свои границы). Реальная свобода всегда ограничена и извне, и изнутри (извне: внешней необходимостью, обстоятельствами; изнутри: потребностями и долгом). А то, что в результате свободных выборов к власти может прийти тиран-диктатор (как это было в 1933 году в Германии), говорит лишь о том, что свобода сама по себе не дает абсолютных гарантий самозащиты. Свобода всегда заключает в себе риск, в том числе крайний риск уничтожения самой себя¹. Свобода — это возможность, а возможность может содержать в себе и отрицание.

(По поводу же абсолютных гарантий чего-либо можно сказать: их не бывает **в принципе!** Касается ли это свободы, безопасности, успеха, выигрыша, долгой жизни и т. д.)

Свобода как возможность выбора

Весьма распространенным является представление о свободе как *возможности выбора*. И это вполне справедливо. В этом понятии свободы отчетливо можно видеть наличие обоих противоположных моментов — случайности и необходимости. Рассмотрим это на конкретном примере. Выбор профессии — жизненно важная проблема практически для всех людей. Он содержит оба момента. Необходимый момент — человек, становясь взрослым, *должен* определиться в выборе профессии, чтобы реализовать себя — здесь нет выбора.

Случайный момент — выбор именно этой, а не какой-нибудь другой профессии, специальности в зависимости от *случайных обстоятельств* (места, времени и т. д.) или от *случайности хотения*.

¹ "Свобода — острый нож; им можно и зарезаться" — так остро сказала В.Н.Новодворская, председатель партии "Демократический союз" в телепередаче по 3-му каналу 24 января 2003 г.

Органическое соединение необходимого и случайного при выборе профессии происходит тогда, когда этот выбор осуществляется *по призванию*.

Далее, можно видеть, что *необходимый* момент выбора находит свое выражение в двух категориях — категории *потребности* и категории *долга* (моральной ответственности). Категория потребности выражает *лично необходимый* момент выбора (человек нуждается, испытывает настоятельную потребность в каком-либо роде деятельности или в каком-либо предмете, который он может "добыть" только с помощью труда). Категория долга (ответственности) выражает *общественно необходимый* момент выбора (человек обязан, должен работать, трудиться, чтобы не быть тунеядцем, иждивенцем, паразитирующим элементом). И потребность, и долг *внутренне* необходимы для человека. Только потребность идет от биологических механизмов регуляции поведения, а долг — от социальных механизмов.

(*Кстати о свободе и ответственности*. Во-первых, как видим, нельзя все вопросы взаимоотношения свободы и необходимости сводить к проблеме взаимоотношения свободы и ответственности. Последняя — лишь одно из выражений необходимости. Во-вторых, не во всех случаях свобода органически связана с ответственностью, так сказать, дружит с ней. Бывают такие формы ответственности, которые делают человека несвободным. Например, ответственность за преступление-злодеяние, ответственность раба, крепостного, заключенного. Таким образом, есть ответственность, которую свобода предполагает, и есть ответственность, которая отрицает свободу в том или ином отношении.)

Выбор профессии по призванию как раз объединяет оба необходимых момента — лично значимый и общественно значимый.

Этим необходимым моментам выбора соответствуют два *случайных* момента: *субъективный* — случайность хотения, и *объективный* — случайность обстановки, обстоятельств, и т. п. (например, случайность рождения, стечение обстоятельств).

Под случайностью хотения¹ мы понимаем определенную дозу произвола, которая всегда присутствует в стремлениях и действиях человека. Например, человек выбрал профессию по призванию — стал музыкантом. Это — свободный выбор. И тем не менее, при определении конкретного рода музыкального исполни-

¹Выражение "случайность хотения" встречается у Гегеля (см. его "Энциклопедию философских наук", т. 1, § 145). Так он определял содержание понятия "произвол".

тельства, а еще чаще, при определении конкретного места работы человек может руководствоваться случайными, не связанными с профессией, предпочтениями, в частности симпатиями или антипатиями к возможным сотрудникам, товарищам по работе, к начальству и т. п. Эти симпатии и антипатии могут быть совершенно случайны по отношению к избранному роду деятельности.

В свободе как возможности выбора отчетливо просматриваются *субъективный* и *объективный* моменты.

С *объективной* стороны возможность выбора означает, что есть что-то, из чего можно выбирать. Объективные возможности выбора весьма многообразны.

В древние времена свобода противопоставлялась рабству. Тот является свободным, кто не раб — говорится в Евангелии от Иоанна (8; 33). Видимо, этим же пониманием свободы руководствовался Аристотель, когда писал: “свободным называем того человека, который живет ради самого себя, а не для другого”¹. Любопытно, что почти также характеризует свободу Гегель: “свобода состоит именно в том, что мне не противостоит никакое абсолютно другое, но я завишу от содержания, которое есть я сам”².

А вот какие мысли высказал *заклученный* по поводу жизни на воле: “Люди на воле и не подзревают, что значит — ходить по земле, куда и как тебе самому заблагорассудится, не ожидая команд и не прислушиваясь к ним.

Люди на воле не ценят еще одного великого права — права выбора, которого начисто лишен раб, узник; из словаря свободных людей не исчезло слово “или”, их поступки не подчинены чужой и злой воле”³. Человек выходит из тюрьмы на свободу. Это значит, что перед ним открывается масса возможностей жить нормально, по-человечески. Обычно перед человеком открыты *широкие* возможности проявить себя, поступать в соответствии со своими желаниями и потребностями.

С *субъективной* стороны возможность выбора означает *способность* выбора. Человек, несмотря на огромные возможности, которыми он располагает, может оказаться неспособным выбирать. Это происходит либо по незнанию, либо по слабости ума, воли, либо вследствие неумения.

Люди обладают разной степенью и разными видами способности выбора. Вероятно, *общая* способность выбора выражается в понятии “*самостоятельность*”. Чем большей способностью

¹ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 69 (Метафизика. 982b 25).

² Гегель. Энциклопедия философских наук. Т. 1, М., 1974. С. 153 (§ 138).

³ См.: Воробьев. Земля, до востребования.

выбора (в количественном и качественном отношении) обладает человек, тем он более самостоятелен (при прочих равных условиях).

Способностью выбора обладают не только люди, но и животные и вообще живые организмы. Правда, для простейших живых организмов — одноклеточных — эта способность является минимальной. Они могут только осуществлять выбор между пищей и тем, что не является пищей. По мере усложнения и совершенствования организмов возрастает и их способность выбирать. Простейшие организмы и растения¹, например, не могут выбирать среду обитания, а животные могут. Животные ведут, как правило, активный поиск благоприятной среды.

Неспособны выбирать неорганические тела (кристаллы, камни, планеты и т. п.). Это и понятно. Они не осуществляют никакой деятельности. Их "поведение" целиком обусловлено либо необходимостью (например, движение планет вокруг Солнца), либо случайностью (например, движение пылинок в воздухе), либо вероятностью — промежуточным состоянием между необходимостью и случайностью.

Способность выбора определена выше как субъективный момент свободы. В свою очередь она распадается на два момента: *сознательный* и *волевой* (речь идет, конечно, о человеческой способности выбора).

Сознательный момент способности выбора означает, что человек *способен* обдумывать, "отмеривать", рассчитывать прежде, чем принять решение по какому-либо варианту действия, т. е. способен действовать "со знанием дела", как говорил Ф. Энгельс. Здесь действует правило: "семь раз отмерь, один отрежь".

Лейбниц писал: "уже Аристотель удачно заметил, что свободными действиями мы называем не просто те, которые спонтанны, но те, которые вдобавок обдуманно"². Лейбниц имел в виду то место в "Никомаховой этике", где Аристотель подробно рассматривает вопрос о том, что такое сознательный выбор (см.

¹ Имеются сведения о том, что растения в ограниченном смысле обладают способностью выбирать среду. Л.Г. Бондарев пишет, например: "Любопытно, что в тех случаях, когда растения имеют "возможность выбора", они размещают корни преимущественно в наименее загрязненных почвенных горизонтах, стараясь свести к минимуму контакт с тяжелыми элементами. Такие выводы получены в ходе экспериментов в Калифорнийском университете, когда ростки кукурузы высаживались в сосудах с двумя вариантами расположения загрязненного слоя — сверху и снизу" (Л.Г. Бондарев. Микроэлементы: благо и зло. М., 1984. С. 70).

² Лейбниц. Соч. в 4-х т.т. Т. 2, М., 1983. С. 175.

"Никомахову этику", книгу третью, п. 4 — 1111b-1112a). Сравн. немецкую пословицу: "Кому выбирать, тому и голову ломать" ("Wer die Wahl hat, hat die Qual). Уместно привести здесь и знаменитое изречение из Евангелия от Иоанна (гл. 8, ст. 32): "Познайте истину и истина сделает вас свободными". (У меня тоже есть подобное высказывание: "чем объективнее взгляд человека на вещи, тем он более независим от них"). Конечно, эти высказывания односторонни, но они заостряют мысль и тем заставляют думать.

Интересно рассуждение В.Э. Шляпентоха о связи свободы и знания (информации): "Свобода действия и возможность принятия решений появляются только тогда, когда существует возможность выбора различных вариантов поведения. При этом понятие "свобода" в принципе может быть квантифицировано: свобода тем "больше", чем больше существует вариантов выбора... Знание возможных вариантов поведения является неременным условием существования "свободы" для индивида или группы. В противном случае имеет место "свобода в себе". Действительно, чем больше информирован школьник о существующих профессиях, покупатель — о наличных в торговле товарах и т. д., тем большей степенью свободы в своих действиях они обладают. Отсюда такая связь понятия свободы с категорией информации, хотя очевидно, что информация является необходимым, но отнюдь не достаточным условием свободы. Если индивидуум точно осведомлен о том, что во всех кинотеатрах города демонстрируется только один фильм, то свобода выбора тем не менее благодаря этой информации у него не увеличилась"¹.

Волевой момент способности выбора означает, что человек *способен* принять решение по какому-либо варианту действия несмотря на недостаточность знаний, опыта или времени на обдумывание. Способность к волевому выбору, решению позволяет также избежать ситуации буриданова осла. В философской притче, приписываемой Буридану, осел сдох из-за того, что так и не решился выбрать одну из двух равных охапок сена. Он не мог решить задачу предпочтения одной из двух равных возможностей.

В реальной жизни у реальных людей сознательный и волевой моменты способности выбора не всегда одинаково выражены или развиты. У одних людей может быть более выражен сознательный момент способности выбора. Они хорошо и много обдумывают, "отмеривают", рассчитывают, но порой бывают нерешимыми.

¹ См.: "Количественные методы в социологии", М., 1966. С.40.

тельны в окончательном выборе или облекают свои выводы, решения в осторожные, не всегда ясные, четкие формулировки. У других людей может быть более выражен волевой момент способности выбора. Тщательному обдумыванию, взвешиванию они явно предпочитают волевой подход, уповают на счастливый случай и даже на "авось".

В основе волевых, волюнтаристских решений лежит *случайность выбора*, когда чаша "волевого усилия" явно перевешивает чашу обдумывания, "отмеривания". Обдумывание и "отмеривание" основываются на познании и учете всех аспектов действительности и возможности, т. е. не только случайности, неупорядоченности, но и необходимости, закономерности, упорядоченности. Человек же, осуществляющий волевое решение, осознанно или неосознанно, абсолютизирует момент случайности, неупорядоченности и недооценивает момент необходимости, законосообразности. Вот откуда, кстати, связь философии волюнтаризма с иррационализмом. В познании существенную роль играет поиск и открытие закономерностей, управляющих событиями. Иррационализм — враг такого познания. Здесь волюнтаризм и иррационализм сходятся. Оба они абсолютизируют одну способность мышления — интуицию, — и недооценивают или отрицают другую, прямо противоположную способность мышления — логику, рассудок. Эта последняя способность в большей степени, чем первая, направлена на осмысление и познание объективной необходимости, закономерности, упорядоченности. Интуиция же направлена главным образом на учет и использование объективной случайности, неупорядоченности бытия.

Вот что пишет В.А. Абчук о важности уравновешенного подхода к сознательному и волевому аспектам свободного выбора:

“в схеме управления переработка информации сопряжена с выбором определенного образа действий. Этот-то выбор образа действия на основе переработки информации и есть решение. Решение является основой управления, его сердцевиной...

Принимая решение, современный судоводитель, инженер, хозяйственник наряду с количественными результатами вычислений должен учитывать великое множество обстоятельств и соображений качественного характера, не сводящихся к однозначным ответам. И, как правило, получается, что в сходных условиях можно действовать так, можно и иначе. А жизнь заставляет на чем-то остановиться, прийти к вполне определенному, единственному решению. Тут не обойтись без выбора, который, помимо умения считать, требует еще и волевых качеств.

Французский ученый, физик и логик, ректор Парижского университета Жан Буридан, живший где-то между 1300 и 1358 гг., сочинил забавную притчу об осле, который подошел к голода, так как не смог выбрать одну из двух одинаковых охапок сена, оставленных ему хозяином. Печальная история буриданова осла — лучшая иллюстрация того, что

может приключиться, если у принимающего решение отсутствует воля. В этом свете становится понятным странный на первый взгляд афоризм "Лучше одно плохое решение, чем два хороших"...

Необходимость и важность волевого начала решения несомненна. Но руководителя-"волевика" подстерегает другая опасность, не менее страшная, чем та, что погубила бедного осла, — опасность свести решение исключительно к волевому акту, лишит свой выбор мудрой обоснованности. Подобного рода действия имеют даже специальное научное название — "волюнтаризм"...

Итак, в слове "решил", наряду с академическим "представляется возможным", должны четко прослушиваться и металлические нотки "быть по сему". Все дело в правильной пропорции "академизма" и "металла". Каким же должно быть это важное соотношение? Пополам? Один к двум?...

Ответа на этот вопрос вы не найдете ни в одном учебнике — для каждого решения пропорция должна быть своя. Впрочем, некую общую закономерность можно все же уяснить, "Семь раз отмерь, один отрежь" (7:1), не наоборот. Расчетному началу решения, "отмерить", отдается явное предпочтение. Так ли, однако, поступаем мы с вами, уважаемый читатель, когда жизнь заставляет нас решать. Стараемся ли мы сдерживать неукротимое желание "отрезать" сразу, без каких-либо расчетов, исходя из так называемого здравого смысла или решая просто "на глаз".

Волевое действие предполагает предварительное осознание цели и средств действия, мысленное обсуждение оснований, говорящих "за" или "против" его выполнения.

Решение не есть доказательство математической теоремы или получение ответа математической задачи, ибо здесь нет волевого момента — ответ однозначен — в этом смысле выражение "решить арифметическую задачу" не точно). С другой стороны, решение не есть и чистый волевой акт: волевое усилие завершает обоснованный выбор, расчет.

Как правило, решение предполагает выбор с участием воли одного из нескольких возможных вариантов действий¹.

Против антропоморфного понимания свободы

До сих пор практически не изучен вопрос о месте категории свободы в системе категориальной логики, ее соотношении с другими категориями. Обычно вслед за Гегелем рассматривали лишь соотношение свободы и необходимости или социальные, специфически человеческие аспекты свободы. По-существу категория свободы еще не воспринимается как фундаментальная философская категория (в системе категориальной логики). Она рассматривалась лишь в разделах, посвященных социальной проблематике. Это существенно затрудняет подлинно философское осмысление категории свободы, осмысление ее в координатах всеобщих категорий (возможности, случайности, необходимости и вероятности).

¹ Абчук В.А. Теория риска в морской практике. Л., 1983. С. 7-9.

В истории человеческой мысли понятие свободы длительное время развивалось лишь как специфически человеческое понятие. Это было обусловлено ограниченностью знаний человека об окружающем мире. Люди *чаще всего* видели, могли наблюдать проявления свободы именно в человеческой сфере. Поэтому они теоретически рефлексировали лишь по поводу *человеческой* свободы (см., например, сочинения Аристотеля и Гегеля). Однако в последние десятилетия наука, по мере накопления фактического материала, все чаще обращает свой взор на проявления свободы в животном мире. И.П. Павлов писал, например: "рефлекс свободы один из чрезвычайно важных рефлексов, или, общее сказать, реакцией всякого живого существа... Если бы у животного не было рефлексорного протеста, борьбы против ограничения его движений, тогда стоило бы животному встретиться с пустым препятствием, и та или другая важная деятельность его осталась бы неосуществленной. Мы знаем, что у некоторых животных этот рефлекс свободы так интенсивен, что лишенные свободы, они отказываются от пищи, хиреют и умирают"¹.

Пора и философам выработать такое понятие свободы, которое не носило бы специфически антропоморфного понимания свободы, а было бы достаточно всеобщим, включенным в систему категориальной логики. В настоящей работе предлагается как раз рассматривать категорию свободы в координатах таких всеобщих категорий, как возможность, случайность, вероятность, необходимость. Это позволяет освободиться от ограниченного, антропоморфного понимания свободы.

Формула свободы

По определению свобода есть взаимоотношение случайности и необходимости. Как и сложное противоречие ее можно выразить формулой. Общая формула взаимоотношения противоположностей такова:

$$(Q - [P - Q]) - P$$

Если вместо P подставить случайность [C], а вместо Q — необходимость (H), то формула свободы 1-ой степени будет такова:

$$C^1 = (H - [C - H]) - C$$

где (H-C-H) — опосредствование необходимости случайностью;

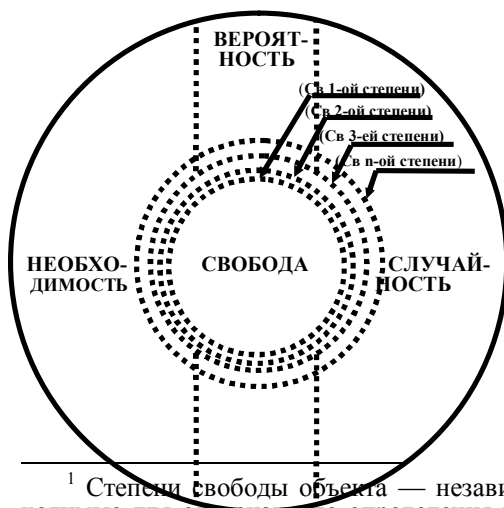
[C-H-C] — опосредствование случайности необходимостью;

¹ Павлов И.П. Избранные произведения. М., 1949. С. 146-165.

Св¹ — свобода первой степени (не путать с понятием "степень свободы", используемым в механике, физике и некоторых других науках!).

Свободе первой степени соответствует сложное противоречие 1-ой степени и другие сложные (органические) категориальные определения 1-ой степени (развитие 1-ой степени, поведение 1-ой степени, организм 1-ой степени и т. д.). Свобода 1-ой степени присуща простейшим живым организмам (одноклеточным), способным к самостоятельному существованию.

По мере усложнения и совершенствования живых организмов становится сложнее, шире и глубже свобода их поведения, т. е. повышается степень их свободы. (В эмпирическом плане это выражается, в частности, в увеличении степеней свободы¹. Самый сложный и совершенный организм — человеческий — имеет 600 мышц и, по меньшей мере, 250 степеней свободы!). В категориально-логическом плане повышение степени свободы выражается в углублении взаимоотношения необходимости и случайности. Это углубление можно представить скачками или лестницами. Свободе 1-ой, 2-ой, 3-ей и т. д. степеней соответствуют различные дискретные уровни взаимоотношения. На следующей странице см. диаграмму "Уровни (глубина) взаимоотношения необходимости и случайности".



Чем выше степень свободы, тем более глубокие слои необходимости и случайности она "захватывает" в результате взаимоотношения этих противоположностей.

Свобода в человеческом обществе носит весьма сложный характер. Какой она степени — об этом трудно пока судить. Нужны дополни-

¹ Степени свободы объекта — независимые характеристики, необходимые для однозначного определения положения объекта. В ньютоновской механике для описания состояния материальной точки имеем три степени свободы: пространственные координаты X, Y, Z. См.: Симанов А.Л. Понятие "состояние" как философская категория. Новосибирск. 1982. С. 12.

Рис. Диаграмма "Уровни (глубина) взаимоотноопосредствования необходимости и случайности".

тельные исследования. Если руководствоваться самыми общими соображениями, то можно предположить, что человек обладает свободой не ниже 7-ой степени или еще выше.

В самом деле, если предположить, что простейшие живые организмы (одноклеточные) обладают свободой 1-ой степени, многоклеточные растительные организмы — свободой 2-ой степени, животные — свободой 3—6-ой степени (беспозвоночные, позвоночные холоднокровные, позвоночные теплокровные яйценосящие, млекопитающие или живородящие), то тогда человек должен обладать свободой не ниже 7-ой степени.

Таким образом, становление живой природы и человеческого общества можно представить как *прогресс в деле свободы*, т. е. как последовательное восхождение от свободы одной степени к свободе другой, более высокой степени.

Как понимать взаимоотноопосредствование необходимости и случайности? Попробуем пояснить это на близких для нас примерах, т. е. на примерах, взятых из жизни человека. Нужно только учесть, что эти опосредствования не будут такими однозначными, как на уровне свободы 1-ой степени. Ведь если в последнем случае взаимоотноопосредствование необходимости и случайности является как бы непосредственным (либо [Н — С — Н], либо (С — Н — С)), то в рамках свободы, которой обладает человек, это взаимоотноопосредствование будет не непосредственным, а *многokратно опосредованным*, как бы взаимоотноопосредствованием в кубе или в четвертой-пятой степени (опосредствование "в квадрате":

$$\{ (Н — С — Н) — [С — Н — С] — (Н — С — Н) \},$$

опосредствование в "кубе":

$$(\{ (Н-С-Н) — [С-Н-С] — (Н-С-Н) \} — <[С-Н-С] — (Н-С-Н) — [С-Н-С]> — \{ (Н-С-Н) — [С-Н-С] — (Н-С-Н) \}).$$

Поэтому в связи с большой сложностью взаимоотноопосредствования необходимости и случайности в человеческом обществе мы намеренно будем представлять его по упрощенной схеме: (Н-С-Н) или [С-Н-С].

Рассмотрим первый вариант: [С-Н-С] — опосредствование случайности необходимостью. Возьмем такой пример. В науке известны так называемые случайные открытия, когда ученый искал одно, а находит совершенно другое. Такова история открытия явления радиоактивности Анри Беккерелем. Хотя это открытие и случайно, однако оно не состоялось бы, если бы не было опосредствовано необходимостью, а именно всеми знаниями, логикой мысли и направленностью интересов французского ученого. Как раз перед этим открытием было открыто рентгеновское излучение. Анри Беккерель все время думал об этом открытии, как свидетельствуют биографы, и это "думание" создавало особую атмосферу поисков. На фоне этого "думания" и было сделано открытие радиоактивного излучения солей урана. Вот как описывает это открытие Ева Кюри:

"После открытия Рентгеном X-лучей Анри Пуанкаре решил исследовать, не подобны ли X-лучам Рентгена, и те лучи, какие исходят от флуоресцирующих тел под влиянием света. Увлеченный такой же задачей, Анри Беккерель исследовал соли урана. Но вместо ожидаемого явления он обнаружил другое, совершенно отличное и необъяснимое: соли урана самопроизвольно без предварительного воздействия на них света испускали лучи неизвестного происхождения. Содержащее уран вещество, положенное на фотографическую пластинку, обернутую в черную бумагу, воздействовало на пластинку и сквозь бумагу. Подобно X-лучам и "урановые" лучи разряжали электроскоп, превращая окружающий воздух в проводник.

Анри Беккерель убедился, что эти свойства не зависели от предварительного облучения, а неизменно появлялись и тогда, когда содержащее уран вещество выдерживали долго в темноте. Он открыл то самое явление, которое впоследствии получит от Мари Кюри наименование "радиоактивность"¹.

Подобные открытия, даже самые случайные, не являются на самом деле чисто случайными. Они всегда опосредованы теми или иными необходимыми моментами. Случай помогает только подготовленному уму, говорил Луи Пастер. Оригинально сказала В. Ученова: Случай улыбается тем, кто умеет им пользоваться².

Рассмотрим теперь второй вариант: [Н-С-Н] — опосредствование необходимости случайностью. Для примера возьмем ситуацию выбора профессии. С самого начала задано как необходимое условие взрослой жизни — работать, трудиться, выбрать ту или иную профессию. Однако эта необходимость выбора опосредуется случайными предпочтениями или обстоятельствами. То же можно сказать о выборе любимого, суженого. Он изначально задан как необходимое условие взрослой жизни. С другой

¹ Кюри Е. Мария Кюри. М., 1974. С. 140.

² Ученова В. Беседы о журналистике. М., 1985. С. 84.

стороны этот выбор потому и является выбором, что он обусловлен, опосредован массой случайностей. В делах любви большую роль играет Его Величество Случай и не только в отрицательном, но и в положительном смысле. Случайность является своего рода повивальной бабкой, помогающей рождению любви. Такую же роль случайность играет и в искусстве. Вот что писал, например Александр Грин: "Есть безукоризненная чистота характерных мгновений, какие можно целиком обратить в строки или в рисунок. Это и есть то в жизни, что кладет начало искусству. Подлинный случай, закованный в безмятежную простоту естественно верного тона, какого ждем мы на каждом шагу всем сердцем, всегда полон очарования. Так немного, но так полно звучит тогда впечатление" ("Крысолов").

Интересную творческую ситуацию описывает Л. Толстой на страницах "Анны Карениной", посвященных художнику Михайлову:

"Бумага с брошенным рисунком нашлась, но была испачкана и закапана стеарином. Он все-таки взял рисунок, положил себе на стол и, отдалившись и прищурившись, стал смотреть на него. Вдруг он улыбнулся и радостно взмахнул руками.

— Так, так! — проговорил он и тотчас же, взяв карандаш, начал быстро рисовать. Пятно стеарина давало человеку новую позу...

Эта новая черта только больше выказывала всю фигуру во всей ее энергетической силе, такую, какую она явилась ему вдруг от произведенного стеарином пятна".

Подобная ситуация не раз возникала в творчестве В.А. Сурикова. Так, чтобы создать образ Меншикова в изгнании, Суриков долго изучал обстановку и сопоставлял типажи лиц, виденных им в реальной жизни, но в течение продолжительного времени ему все же чего-то не хватало для полного формирования образа-замысла. "И вот однажды, — вспоминает он, — я жил под Москвой, на даче, в крестьянской избе. Время было дождливое, изба тесная, потолок низкий. Дождь идет и работать нельзя. Скучно. И вдруг, сразу же все пришло: вот так же точно в избе сидел Меншиков. И всю композицию картины целиком увидел". Благодаря случайно возникшей ассоциации картина приобрела столь необходимый Сурикову верный эмоциональный тон, что и явилось тем поворотным пунктом, когда для художника фактически кончается работа над материалом, формирующим замысел, когда художнику как бы вдруг становится полностью ясным весь образ, вся картина в целом. Словно бы само собой, неожиданно, как-то *интуитивно* все вдруг становится на свое место.

И мы вправе говорить здесь об интуиции. Но что представляет собой данное явление? Сознание художника усиленно работает сначала в своей прямой направленности: художник сопоставляет факты, отбирает их под углом зрения своего первоначального представления, которое еще не является образом-замыслом, а является лишь его предпосылкой.

Здесь идет художественно-познавательная работа, художественные поиски. Эта напряженная работа осуществляет прямую координацию и прямую связь процесса формирования замысла с жизненным материалом. Но художник все еще продолжает искать, ему все еще чего-то не хватает для того, чтобы замысел полностью сложился.

Но вот, в один какой-то миг, событие, может быть совершенно из другой области, или даже какой-то штрих этого события, вдруг, неожиданно, создает возможность такого аспекта, которого, как чувствует художник, действительно ему не хватало для превращения замысла в образ-замысел. Этот аспект в данном случае выступает в качестве чего-то такого, с чем сопоставляется — с какой-то стороны — вся предшествующая познавательная работа художника. Он выполняет здесь, таким образом, функцию сигнала корректирующей обратной связи, которая способна сразу же придать изучению и сопоставлению фактов определенную направленность, в силу чего замысел предстает в мысленном взоре художника уже как законченная картина. Этот аспект хотя и проявляется для художника как бы вдруг, но сам по себе соответствует внутренней природе и внутренним потенциям художественного замысла.

Как происходит это явление. Допустим, что какой-либо ученый или художник пытается разрешить вставший перед ним вопрос. Попытки решения создают в сознании ученого или художника напряженнейшую ситуацию поисков. Одна попытка при этом накладывается и наслаивается на другую, но каждая из них вместе с тем как-то фиксируется в сознании. Получается, что в сознании фиксируются как бы параллели попыток решения вопроса, которые всевозможным образом переплетаются, пересекаются и взаимодействуют. В каждой из них остается все же какой-то *свой* недоучет того или другого элемента (в одной — одного элемента, в другой — другого и т. д.), и поэтому нет еще общего решения вопроса.

Ситуация напряженных поисков нарастает... И вдруг достаточно иногда какого-то внешнего явления, пусть даже незначительного, как быстро промелькнувшая ассоциативная аналогия с ним, способна, подобно вспышке молнии, осветить решение.

На роль этого внешнего явления следует обратить особое внимание. Возвратимся к описанию Л. Толстым того момента в творчестве художника Михайлова, когда он долго, но тщетно пытался изобразить фигуру человека во всей ее "энергической силе". Все попытки кончались неудачей, фигура получалась подчеркнута динамичной, но безжизненной. Накапливалось много зарисовок... Вдруг случайный факт — капля стеарина, попавшая на один из рисунков — помог художнику связать воедино все прежние попытки и зарисовки и прояснить какой-то недоучтенный ранее элемент художественной изобразительности. В мысленном взоре художника "фигура вдруг из мертвой, выдуманной стала живая и такая, которой уже нельзя было изменить", — констатирует Л. Толстой.

Почему же такой, казалось бы, внешний для художественного творчества факт, сыграл столь большую роль. Потому что возникла мгновенная ассоциация, которая только и могла возникнуть в состоянии напряженных поисков. Такая мгновенная ассоциация в данном случае имеет смысл введения своеобразного сигнально-управляющего действия обратной связи, которая, координируя различные элементы в по-

пытках, да и сами попытки, приводит к направленному разрешению и постижению сущности вопроса в целом, к его решению¹.

С точки зрения анализа проблемы опосредствования интересна такая форма поведения — *намек*. В этой форме поведения сознательно используется элемент случайности. Намек может быть понят, а может быть и не понят. Следовательно, он может остаться без ответа. Тот, кто делает намек, хотел бы, чтобы он был понят другим или другими. Но, с другой стороны, он допускает, что намек может быть не понят и, следовательно, то что он хочет, может не осуществиться. Например, девушка намекает юноше о своих чувствах и желаниях. В основе этого ее поведения лежит потребность, т. е. необходимость. А по форме ее поведение носит характер *игры*, одним из проявлений которой является намек, специально подстроенная случайность.

Зависимость и независимость

Выше я говорил о становлении живой природы и человеческого общества как последовательном восхождении от свободы одной степени к свободе другой, более высокой степени. Но прогресс в деле свободы можно представить и как движение от зависимости к независимости, от большей зависимости к меньшей зависимости. Человек как живое существо, безусловно, более независим от окружающей среды, чем животные. Современный человек более независим от нее, чем первобытные люди. Выйдя в космос и осваивая его, он даже стал преодолевать земное тяготение.

Зависимость и независимость — это еще две диалектически взаимосвязанные противоположные стороны свободы.

Так, ребенок в раннем возрасте максимально зависим от родителей. В зрелом возрасте человек минимально зависим и, соответственно, максимально независим от родителей.

Наверное нельзя однозначно связывать зависимость с необходимостью, а независимость — со случайностью. Зависимость ребенка от родителей содержит в себе как элемент необходимости (создание благоприятных условий для жизни и развития), так и элемент случайности (например, зависимость от прихотей, ошибок, просчетов родителей, их незнания и неумения). Или другой пример. Человек тысячами нитей связан с обществом, в полном смысле слова "живет в обществе". И зависимость человека от общества — это не только его зависимость от многоликой соци-

¹ Примеры с Л.Н. Толстым и В.И. Суриковым взяты из книги Ю.А. Филиппева "Творчество и кибернетика". М., 1964. С. 35-38.

альной необходимости в моральном, правовом, экономическом, политическом смысле), но и зависимость от случайностей социальных изменений, конфликтов, потрясений, от случайности рождения и воспитания в данном обществе в данную историческую эпоху.

Так же и независимость может быть следствием не только субъективной или объективной случайности, но и субъективной или объективной необходимости. Тот же выход человека в космос, преодоление им земного тяготения — результат действия многих факторов, в том числе и такого как *логика* научно-технического прогресса. Или поведение человека в исключительно опасных для его жизни обстоятельствах. Такая субъективная необходимость как жажда жизни здесь всегда к услугам.

Соотношение *зависимость-независимость* выражает степени свободы (и, соответственно, несвободы) субъекта по отношению к другому, к объекту.

Человек, пока жив, всегда свободен, является свободным существом. Он изначально обладает каким-то минимумом свободы просто как живое существо¹. Но в то же время в человеке заложено стремление к большей свободе, причем безграничное стремление. Отсюда все проблемы.

Когда говорят о несвободе, рабстве, гнете, то не надо это понимать в смысле полного отсутствия свободы. Даже в самых стесненных обстоятельствах человек обладает определенным минимумом свободы, прежде всего, *способностью выбирать*. Это как раз и позволяет ему бороться за освобождение, за расширение свободы.

Либерализм

1. В последние века идея прогресса в деле свободы как *политическая* идея стала знаменем мощного течения общественной мысли — *либерализма*. Последний можно охарактеризовать как духовное течение, провозглашающее свободу высшей ценностью жизни, а движение к большей свободе — насущной задачей государственных и иных институтов.

2. Либерализм нельзя связывать ни с мягкотелостью-бесхарактерностью, ни с попустительством-вседозволенностью. В самоназвании либерализма нет ничего, что указывало бы на эти человеческие качества и действия. Свобода, как мы покажем ни-

¹ Сравн.: «Представить себе человека, не имеющего свободы, нельзя иначе как лишенным жизни» (Л.Н.Толстой).

же, отнюдь не исключает твердости характера и ответственного поведения. Напротив, она предполагает их.

3. Тот, кто ругает либерализм, либо не дает себе труда разобраться в значении термина, либо — противник человеческой свободы. Отношение к либерализму — лакмусовая бумага прогрессивности или реакционности воззрений того или иного политического деятеля.

4. Либерализм предполагает развитое и дифференцированное представление о свободе. Каждой сфере деятельности соответствует определенный вид свободы:

- свободомыслие или свобода мышления
- свобода убеждений
- свобода совести
- свобода вероисповедания
- свобода воли
- социальная свобода
- политическая свобода
- свобода слова, информации
- свобода собраний
- свобода объединений
- свобода передвижения
- свобода местожительства
- экономическая свобода
- свобода предпринимательства
- свобода собственности
- свобода торговли
- свобода конкуренции
- творческая свобода
- художественная свобода
- свобода научного творчества, исследования
- философская свобода
- свобода любви
- сексуальная свобода.

Из этого далеко не полного перечня свобод можно видеть, что либерализм не является сугубо политическим движением. Он — движение всех тех, кто стремится к большей свободе.

Конечно, не все виды свободы охватываются понятием либерализма. Либерализм касается прежде всего и главным образом *межчеловеческих* отношений, жизни человека *в обществе, среди людей*. Но он положительно относится ко всем другим свободам, выходящим за рамки чисто межчеловеческих отношений (технических свобод или свобод по отношению к природным объектам: свободы полета, свободы выхода в космос и т. д.). Кроме того,

есть такие виды свободы, которые предполагают не только свободу межчеловеческих отношений, но и вообще свободу человека (по отношению к природе, миру). Возьмем, например, свободу передвижения. Ее компонентами может быть и политическая возможность передвижения, и экономическая, и техническая возможности передвижения. Экономическая и техническая возможности передвижения зависят не столько от межчеловеческих отношений, сколько от уровня технического развития средств передвижения и от общего уровня благосостояния людей. Из указанных к собственно либерализму относится лишь политическая составляющая свободы передвижения. Однако, либерализму не безразличны и другие составляющие этой свободы, поскольку политическая свобода передвижения — пустой звук, если отсутствуют экономическая и техническая возможности передвижения. Вообще либерализму небезразличен научно-технический, материальный прогресс, расширяющий пределы материальной, творческой свободы и тем самым служащий основой расширения свободы межчеловеческих отношений.

5. В марксистской философии либерализм как течение общественной мысли однозначно связывался с классом буржуазии. В Филос. энцикл. словаре (М., 1983) читаем: “Либерализм, идейно-политическое движение, объединяющее сторонников буржуазно-парламентского строя и буржуазных “свобод” в экономич., политич. и др. сферах”. Такое понимание либерализма по крайней мере дважды ошибочно. Во-первых, из-за весьма упрощенной модели социальной стратификации, выражающейся в теории классов, в частности, теории деления общества на класс буржуазии и класс пролетариата. Эта теория “укладывает” либерализм и иные общественно-политические движения в прокрустово ложе одного “класса”. Во-вторых, в самоназвании либерализма нет ничего специфически буржуазного. Можно говорить об ограниченности какого-либо вида либерализма, но оценивать весь либерализм как буржуазный — грубая логическая ошибка.

6. Либерализм нельзя также изображать как “убеждение, стремящееся избавиться от традиций, обычаев, догм и т. д.” (см. Краткую филос. энцикл. М., 1994. С. 241).

Во-первых, либерализм не является негативным течением, которое только и стремится от чего-либо избавиться.

Во-вторых, нельзя традиции, обычаи, умственные стереотипы огульно зачислять в разряд того, от чего должен избавиться свободный человек. Сами по себе обычаи, традиции, стереотипы мышления и поведения как формы регулирования человеческих отношений, ни плохи, ни хороши. Более того, они занимают важ-

ное место в этом регулировании. Речь может идти лишь о *некоторых* обычаях, традиция, стереотипах, а именно о тех, которые устарели и мешают человеку в его движении к большей свободе. Либералу не к лицу отказываться от старого потому только, что оно старое, и поддерживать новое потому, что оно новое.

7. В своем естественном виде, по самоназванию, изначально либерализм вполне согласуется с *гуманизмом*. Более того, либерализм и гуманизм *соразмерны* друг другу. Не может быть либерализма без гуманизма, а гуманизма без либерализма. Гуманизм — это либерализм, взятый в аспекте человечности, либерализм — это гуманизм, взятый в аспекте свободы. Если называющий себя либералом выступает с негуманных или антигуманных позиций, то это не либерал в подлинном смысле. Если называющий себя гуманистом ругает либерализм, то он либо не понимает сути либерализма, либо не является по-настоящему гуманистом.

В самом деле, для либерала свобода — высшая ценность. И он уважает ее не только в себе и для себя, но и в других и для других. Если, допустим, человек признает свободу лишь для себя или для немногих, то этим он фактически отрицает её, поскольку свобода “в себе и для себя” носит весьма ограниченный (частный, не всеобщий) характер. Быть свободным среди рабов, в окружении рабов — нонсенс. Один умный человек сказал: «Если Вы наденете цепь на шею раба, другой ее конец захлестнет Вашу собственную». Давно подмечено, что тюремщик, охраняющий заключенного, во многом тот же заключенный. По-настоящему свободным можно быть только среди свободных. Поэтому истинный либерал ценит не только свою свободу, но и свободу других. Следовательно, он по определению человечен, гуманен.

Либералу, безусловно, близка формула, которую вывел в свое время Т. Гоббс: *“человек должен... довольствоваться такой степенью свободы по отношению к другим людям, которую он допустил бы у других людей по отношению к себе”*¹. Эта формула — парафраз золотого правила поведения, и она прекрасно иллюстрирует связь свободы с человечностью, либерализма с гуманизмом.

Либералу не чужд и другой парафраз золотого правила: “Не нарушая чужих прав, ты охраняешь собственные”². Этому правилу следуют старатели на Амазонке. В их среде практически отсутствует воровство.

¹ Гоббс Т. Соч. в 2-х томах. Т. 2. М., 1991. С. 99.

² Из фильма Жака Ив Кусто 1984 г. о золотых приисках в бассейне Амазонки.

8. В либералы порой записывались те, кто по сути был *недо*-либералом, кто весьма ограниченно представлял свободу (как независимость от обычаев, традиций, как индивидуальную свободу). Эти *недо*либералы породили мнение, что либерал — законченный индивидуалист, стремящийся к замкнутости, самоизоляции. Что можно здесь сказать? Безусловно, это мнение ошибочно. Свобода по самой своей сути открыта, ничего общего не имеет с замкнутостью и изоляционизмом. Свободное общество — открытое общество. Свободный человек — открытый человек (для общения, взаимодействия, сотрудничества с другими). Трудно представить либерально настроенного человека таким бирюком, мизантропом, сторонящимся других людей или живущим по принципу “моя хата с краю, ничего не знаю”.

В споре индивидуализма с коллективизмом либерализм занимает позицию третьей стороны. Он выступает как против крайнего коллективизма, ущемляющего индивидуальную свободу человека, так и против крайнего индивидуализма, игнорирующего или ущемляющего свободу других (всеобщую свободу).

9. Особенность либерализма как общественного явления состоит в том, что он выступает не просто за свободу и не просто за свободу всех, а за большую свободу, за *прогресс* в деле свободы. Поэтому в конкретной ситуации либерализм может вызывать неприятие и даже отторжение со стороны консерваторов, всех тех, кто боится свободы, большей самостоятельности и независимости.

Поскольку прогресс в деле свободы предполагает изменения, либерал изначально, по определению настроен на реформирование, преобразование общества, порядков в сторону большей свободы.

Либерал может быть и консерватором, если на завоеванные свободы, на достигнутый уровень свободы покушаются, добиваются изменений не в пользу, а во вред свободе. Либерал не только провозвестник, делатель свободы, но и ее защитник, хранитель. Как провозвестник, делатель свободы он — прогрессист, реформатор и даже революционер. Как хранитель, защитник свободы он — консерватор.

10. Поскольку в основе идеологии либерализма лежит понятие свободы, именно от трактовки этого понятия в значительной степени зависит понимание сути либерализма.

352.2. Действительность

3522.1. Общая характеристика действительности

Действительность как момент становления

Действительность — момент становления, противоположаемый возможности. Это — "внешнее" определение категории действительности. Только в соотношении с категорией возможности *действительность* может быть определена как специфическая категория, отличающаяся от всех других категорий.

Как мы уже говорили, весьма распространенным является употребление слова "действительность" в расширенном значении ("объективной или материальной реальности", просто "реальности" или даже "мира в целом"¹). Вследствие такого употребления слова существует постоянная опасность абсолютизации категории "действительность" и, соответственно, недооценки категории "возможность". Если говорить "по истине", "по логике вещей", то нужно признать, что понятие действительности по отношению ко всему миру (всей реальности) не имеет смысла. Оно охватывает лишь то, что существует в некоторый отрезок времени и в некотором пространстве. Не приходится говорить о действительности того, что было и чего уже нет и что будет, но еще не наступило. Также не приходится говорить о действительности (или недействительности) того, что выходит за пределы некоторой области пространства и находится в бесконечном удалении от нее. Мир в целом *абсолютно* бесконечен. Действительность же не является абсолютно бесконечной (т. е. абсолютно безграничной в пространстве и вечной во времени).

Понятие действительности охватывает некоторую совокупность реальностей, как-то связанных друг с другом. (Именно поэтому, кстати, мы называем действительность *целокупностью*). Конкретная связь реальных объектов является необходимым условием существования действительности как некоторой категориальной реальности в ее связности, целостности, сращенности. Ясно, что целостность действительности нельзя представлять в том же смысле, что и целостность тела, вещи (атома, например). Однако ее нельзя представлять и в смысле целостности мира в целом (равной, по существу, нецелостности). Понятие мира охва-

¹ В "Словаре русского языка" С.И. Ожегова (М., 1991) "действительность" во втором основном значении определяется как "объективный мир во всем многообразии его связей, бытие".

тывает и такие объекты, связь которых "стремится" к нулю, а уж об их непосредственной связи нечего и говорить.

Когда мы ведем речь о конкретных вещах и явлениях, то в хорошем приближении допустимо говорить о действительности в значении существующей реальности, подразумевая под ней только эти конкретные вещи и явления. Здесь наблюдается примерно та же картина, что и в случае евклидова и неевклидова пространства. В нашем земном макром мире мы можем со значительной долей истины считать, что все пространство является евклидовым. Но как только мы выходим за пределы этого мира, то должны принять во внимание, что понятие евклидова пространства имеет ограниченный смысл, т. е. его нельзя распространять на все пространство мира.

Если мы отождествляем действительность с миром, реальностью вообще, то трактуем мир, реальность, хотим мы этого или нет, лишь в аспекте действительности, а возможность либо вообще упускается из вида (на такой позиции стояли мегарцы, которых критиковал Аристотель), либо ставится в подчиненное положение по отношению к действительности.

Весьма опасно порой рассматривать конкретные проблемы лишь в аспекте действительности, существования. В качестве примера можно привести то, как трактуют некоторые моралисты и ученые-этики извечную проблему *добра и зла*. Утверждая неустранимость морального зла из жизни людей, общества, они аргументируют, как правило, по схеме: "добро существует лишь постольку, поскольку существует и зло".

Приведем несколько характерных высказываний:

Августин Блаженный: "Из совокупности добра и зла состоит удивительная красота вселенной. Даже и то, что называется скверным, находится в известном порядке, стоит на своем месте и помогает лучше выделяться добру. Добро больше нравится и представляется более похвальным, если его можно сравнить со злом"¹.

Я. Беме: "Зло — необходимый момент в жизни и необходимо необходимый... Без зла все было бы так бесцветно, как бесцветен был бы человек, лишенный страстей; страсть, становясь самобытной, — зло, но

¹ См.: Я. Шпренгер и Г. Инститорис. Молот ведьм. М., 1932. С. 146. Это мнение Августина сыграло свою зловещую роль. Оно эхом разнеслось по истории вплоть до нашего времени. Профессор теологии говорит в романе Томаса Манна "Доктор Фаустус": "Но чем стало бы добро без зла? Оно потеряло бы критерий для сравнения своего качества. Зло становится еще злее, если есть добро, а добро еще добрее, если есть зло. Вот почему Августин говорит, что функция зла заключена в том, чтобы сильнее оттенить добро. Святость, господства, не мыслима без искушения." Сентенция профессора запала в душу молодого Адриана Leverkюна и послужила для него своеобразной индульгенцией.

она же — источник энергии, огненный двигатель... доброта, не имеющая в себе зла, эгоистического начала, — пустая, сонная доброта. Зло враг самого себя, начало беспокойства, непрерывно стремящееся к успокоению, т. е. к снятию самого себя"¹.

Мандевиль: "...то, что мы называем в этом мире злом, как моральным, так и физическим, является тем великим принципом, который делает нас социальными существами, является прочной основой, животворящей силой и опорой всех профессий и занятий без исключения; здесь должны мы искать истинный источник всех искусств и наук; и в тот самый момент, когда зло перестало бы существовать, общество должно было бы прийти в упадок, если не разрушиться совсем"².

Гете: "все, что мы зовем злом, есть лишь обратная сторона добра, которая также необходима для его существования, как и то, что *Zona torrida* должна пылать, а Лапландия покрываться льдами, дабы существовал умеренный климат"³.

О.Г. Дробницкий: "все то, что представляется нам безусловным благом, оказывается имеет смысл лишь постольку, поскольку существует еще и зло"⁴.

Что и говорить, позиция этих авторов кажется убедительной и даже неоспоримой. Они, действительно, по своему правы. В самом деле, добро и зло могут выступать как полюсы моральной действительности. Однако, можно ли на этом основании считать, что добро имеет смысл лишь постольку, поскольку существует еще и зло (см. высказывание О.Г. Дробницкого)?! Нет, нет и еще раз нет! Да, добро и зло соотносительные категории. Но соотносительность их можно понимать по-разному, как соотносительность действительно, в равной мере существующих полярных начал подобно соотносительности северного и южного полюсов, и как соотносительность действительного и возможного подобно соотносительности здоровья и болезни (человек может быть действительно здоровым и лишь потенциально больным, и наоборот, если он действительно болен, то лишь потенциально здоров). Бывают, конечно, эпохи, периоды в истории и просто ситуации, когда добро и зло в равной мере существуют и противостоят, когда трудно оценить, что сильнее: добро или зло. В таких случаях можно говорить об этих категориях как полярных началах моральной действительности. Но можно ли на этом основании утверждать, что существование зла всегда, во всех случаях необходимо для существования добра, что добро только тогда является положительной моральной ценностью, т. е. добром, когда оно противостоит реально существующему злу. Безусловно, зло может оттенять добро и "способствовать" его возвеличиванию, но

¹ См.: Герцен А.И. Собр.соч. в 30 т.т. Т. III. С. 240.

² Мандевиль. Басня о пчелах. М., 1974. С. 329.

³ Гете. Ко дню Шекспира.

⁴ О.Г. Дробницкий. Мир оживших предметов. М., 1966. С. 38.

отсутствие или исчезновение зла из реальных отношений между людьми отнюдь не влечет за собой исчезновение добра, нравственности. Подобно тому, как люди предупреждают наступление болезни, голода, принимая различные меры, они научатся и будут предупреждать появление зла, не позволяя ему перейти из сферы возможности в сферу действительности. Следует иметь в виду, что добро является отрицанием зла не только в том смысле, что оно преодолевает существующее зло или противоборствует ему, но и в том смысле, что оно может выступать как профилактическая мера, как предупреждение возможного зла.

А.Ф. Шишкин справедливо пишет: “положение, что человеческая природа содержит некое врожденное зло, можно — в различных формах и для различных выводов — найти и в Библии, и в политических теориях Макиавелли и Гоббса, и в философских теориях Шопенгауэра и Ницше, не говоря уже о многочисленных современных философских, социологических и этических теориях. Если бы это положение было верным, тогда пришлось бы отказаться от задачи воспитания человека и воздействовать на него только средствами принуждения”¹.

Бетховен создал свои гениальные симфонии. Этим он оказал великую услугу человечеству. Разве это его добродетель имеет смысл лишь потому, что существует еще и зло? Какая нелепость! Добро имеет самостоятельную ценность и не нуждается в том, чтобы зло его оттеняло и возвеличивало. Мы вдохновляемся музыкой Бетховена независимо от того, существует зло или нет. Она зовет нас на борьбу, но это не обязательно должна быть борьба с моральным злом. Есть много на свете проблем и дел, где нужна человеческая энергия, страсть, воля к победе и где моральное зло только мешает.

Нацисты во время второй мировой войны в одном только лагере смерти — Освенциме — уничтожили полтора миллиона человек. Разве мы можем хоть в какой-то мере оправдывать это преступление против человечества ссылками на то, что злодеяния необходимы для придания смысла добру, для его оттенения и возвеличивания?!

Итак, ясно, что добро и зло нельзя рассматривать только в плане *существования*; их следует рассматривать в более широком плане, а именно, в плане *возможности и действительности*, действительного и возможного существования. Они могут сосуществовать и противоборствовать как полюсы моральной действительности, а могут соотноситься как действительное и возмож-

¹ См.: Вопросы философии, 1965, № 1. С. 11.

ное (в частном случае, как норма и патология). Ф.М. Достоевский, всегда очень чуткий к моральным проблемам, отказывался верить в то, что зло нельзя победить. "Люди, — писал он, — могут быть прекрасны и счастливы, не потеряв способности жить на земле. Я не хочу и не могу верить, чтобы зло было нормальным состоянием людей".

Мы рассмотрели конкретную проблему — добра и зла, — и показали на ее примере, как важно в методологическом плане не абсолютизировать категорию действительности. Такая абсолютизация может наделать много бед, либо ориентировать людей на пассивность, либо, еще того хуже, толкать их на совершение морального зла.

Давая общую характеристику категории действительности, мы не можем обойти молчанием позицию *Гегеля* в этом вопросе. Он явным образом абсолютизировал эту категорию. Возможность у него лишь *момент* действительности. А ведь по самому своему смыслу она противостоит последней, находится за ее "скобками". (Противоположность потому и является противоположностью, что она не принадлежит к тому, что противоположно ей, а *внешняя* ему. *Внешность* есть существенное определение отношения противоположности. Без этого противоположные стороны попросту сливаются.)

Для Гегеля вполне логично включение возможности в действительность. Хотя он и был сторонником идеи развития, все же у него можно наблюдать определенный крен в сторону абсолютизации устойчивости, сохранения, движения по кругу, т. е. движения *внутри* действительности. Не случайно он актуальную бесконечность, образом которой является движение по кругу, называл истинной а потенциальную бесконечность — дурной, т. е. неистинной. Гегель не дошел до подлинной идеи становления (прогресса), предполагающей различие (вплоть до противопоставления) старой и новой действительности и утверждающей более самостоятельное значение категории возможности, ее неподчиненность действительности. (Опять же отметим, что многие философы, в отличие от Гегеля, рассматривают категорию возможности *наряду* с категорией действительности, а не внутри последней. Это изменение в расстановке категорий кое-кому покажется незначительным, пустяковым. На самом же деле оно отражает различие *концепций*).

Вспомним также знаменитый тезис Гегеля: "*Что разумно, то действительно; и что действительно, то разумно*"¹. Этот тезис

¹ Гегель. Философия права. М., 1990. С. 53 ("Предисловие").

вполне вписывается в его концепцию абсолютизированной действительности.

Возражая Гегелю, мы должны сказать, что по-настоящему становление возможно лишь при условии различения и противопоставления возможности и действительности. В самом деле, если мы считаем, что возможность подчинена действительности, то как бы мы ни подчеркивали значение этой категории, она не может быть в подлинном смысле *другим* действительности, а действительность по-настоящему не может перейти в *другую* действительность, так как для этого необходима совсем иная возможность, чем та, которая содержится внутри старой действительности. Диалектика действительности и возможности такова, что одна "часть" возможностей вызревает в недрах старой действительности, является как бы ее детищем, а другая "часть" возможностей обязательно должна "прийти со стороны", быть внешней для этой действительности. Действительность лишь отчасти можно уподобить пауку, который тклет паутину из самого себя. Не все возможности вытекают из старой действительности. В том-то и состоит принципиальное отличие возможности от действительности, что она создает условия для возникновения совершенно другой, *новой* действительности. Благодаря возможности (прежде всего случайности) последняя содержит в себе такие моменты, которых *не было* в старой действительности.

Возвращаясь к Гегелю отметим еще, что хотя он и абсолютизировал категорию действительности, все же он во многом правильно трактовал ее содержание, в частности, отчетливо сознавал ее весьма сложный, как бы сказать, объемный, многослойный, не плоскостный характер. Как это ни парадоксально, но то, что он внутри действительности *увидел* возможность (что она не просто действительность, а действительность, продуцирующая возможность), составляет в определенном смысле положительную сторону его учения о действительности. В ситуации взаимоопосредствования (органического синтеза) возможность и действительность могут быть внутренни друг другу. Действительность, опосредствованная возможностью, и возможность, опосредствованная действительностью, суть не что иное как *моменты деятельности*. В последней они *овнутрвляются*. (Об этом см. ниже раздел 3.6. "Подсистема "Деятельность, субъект, объект"). Для Гегеля был характерен как раз *деятельностный* подход к исследованию многих категорий и самой объективной реальности.

Структура действительности

"Внутреннее" определение категории таково: *действительность есть целокупность, объединяющая закон, статистическую закономерность, явление, сущность.*

Закон и явление — противоположные стороны или виды действительности.

Статистическая закономерность — промежуточная категория, осуществляющая "плавный", постепенный переход от закона к явлению или от явления к закону. Так называемые "теоретические" статистические закономерности ближе "стоят" к закону, а так называемые "эмпирические" статистические закономерности (устойчивости, регулярности) ближе "стоят" к явлению.

Сущность — органическое единство, взаимоопосредствование закона и явления.

См. ниже диаграмму (структурную схему) категории *действительности*:

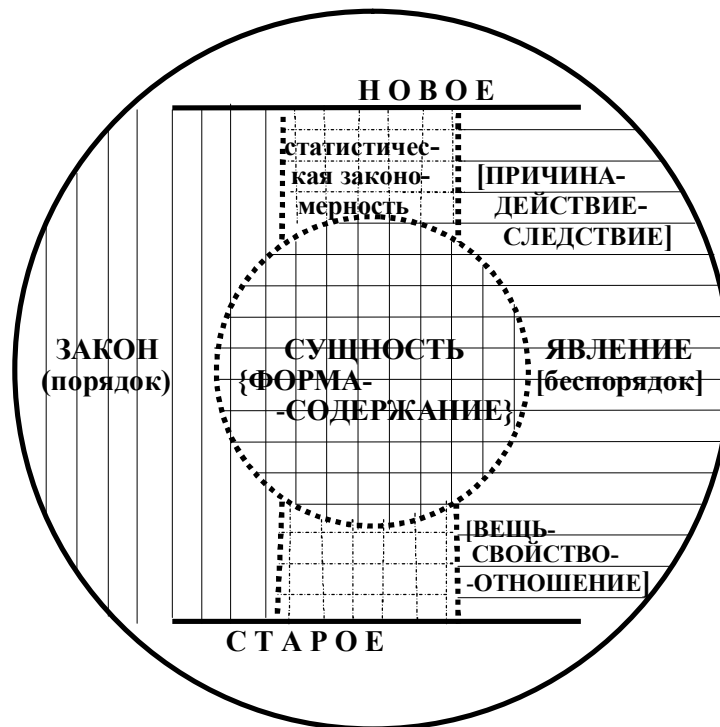


Рис. Диаграмма (структурная схема) категории "ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ"

Закон и явление, как необходимость и случайность, можно характеризовать в следующих аспектах. Прежде всего они противостоят друг другу как всеобщее, единственное и специфическое, единичное.

Закон есть всеобщая, единственная действительность. Явление есть специфическая, единичная действительность, одна из многих действительностей.

Закон определяет *единообразие* действительности.

Явления в совокупности составляют *многообразие* действительности.

Закон — бывает так и *только так*, *единственным* образом. Он есть *тождественное* в действительности.

Явление — бывает так, а бывает и *по-другому* или совсем *наоборот*. Оно есть *различное* и *противоположное* в действительности.

Статистическая закономерность — бывает так, а бывает и *несколько* иначе, в той или иной степени "инаковости".

Закон есть *внутренняя сторона* действительности или внутренней действительности. Непосредственно, через органы чувств или приборы, закон не наблюдаем, сам себя он не обнаруживает. Обнаружить или наблюдать его можно только косвенно, через явления.

Явление есть *внешняя сторона* или, короче, внешняя действительность. Его можно наблюдать непосредственно, через органы чувств или через приборы.

Закон представляет ту сторону действительности, которую можно характеризовать словами "определенность", "упорядоченность", "порядок" и т. п.

Явление, напротив, представляет ту сторону действительности, которую можно характеризовать словами: "неопределенность", "хаотичность", "неупорядоченность", "беспорядок" и т. п.

Порядок и беспорядок (хаос), упорядоченность и неупорядоченность — две "половины" "пространства" действительности, выражающие, с одной стороны, *законосообразную* действительность а с другой — *являющуюся* действительность.

Закон как внутреннюю, ненаблюдаемую сторону действительности и явление как внешнюю, наблюдаемую сторону можно охарактеризовать кантовскими терминами — "вещь в себе" и "вещь для нас".

Как уже говорилось, между законом и явлением имеет место плавный переход, т. е. нет резкой грани. Есть законы, которые ближе стоят к явлениям, а есть такие, которые дальше отстоят от

них. Более общие законы "охватывают", соответственно, большее количество явлений и, следовательно, дальше отстоят от каждого явления в отдельности. Менее общие законы "охватывают" меньшее количество явлений и, следовательно, ближе стоят к ним, полнее их характеризуют. Здесь можно провести аналогию между явлениями и законами, с одной стороны, и рядовыми подчиненными и начальниками, с другой. Чем более высокий пост занимает начальник, тем он дальше от рядового подчиненного.

То же можно сказать о явлениях. Подобно тому, как существуют более общие и менее общие законы, существуют и явления более частые и менее частые, т. е. менее редкие и более редкие. Например, дождь в пустыне — редкое явление, а в умеренной зоне — частое явление; или выпадение снега летом — чрезвычайно редкое явление в умеренной зоне, а зимой — частое явление; или крупный выигрыш в лотерее — очень редкое явление, а небольшой выигрыш — частое явление. Таким образом, как законы бывают различной степени общности, так и явления бывают различной степени "встречаемости" — от почти невероятных, необычайных, уникальных до обычных, рядовых, случающихся в массовом порядке.

Имеются еще аperiodические и периодически повторяющиеся явления (например, землетрясения в первом случае и затмения солнца и луны во втором случае).

Частые, обычные или периодически повторяющиеся явления ближе стоят к законам, как бы непосредственно примыкают к ним. Именно о таких явлениях можно сказать, что в своей массе они выражают закономерность, являются формой проявления закона, ареной действия закона. Частые или массовые явления "управляются" статистическими закономерностями или "управляют" ими, что одно и то же.

Явления редкие, чрезвычайные, необычные, уникальные дальше отстоят от законосообразности; они по своему происхождению являются выражением чистой случайности. Именно такие явления генерируют беспорядок, хаос. (Например" такое чрезвычайное явление как землетрясение значительной силы в населенной местности дезорганизует жизнь людей, а порой и прекращает ее. Мощное извержение вулкана на острове "Санторин" несколько тысяч лет назад погубило высокоразвитую цивилизацию на Крите).

В неорганической природе закон и явление — только *полюсы взаимозависимости*, т. е. в какой-то мере внешни друг другу. Если они соприкасаются, то предстают как бы в разжиженном виде — в виде массовых явлений и статистических закономерностей,

являющихся *промежуточными* состояниями между полюсами взаимозависимости.

В живой природе и человеческом обществе к этим отношениям закона и явления прибавляется их *взаимоопосредствование* — *сущность*.

Линия “закон — явление” характеризует действительность как бы в горизонтальном разрезе. если же рассматривать ее в вертикальном разрезе, т. е. в аспекте становления, то мы увидим, что она “раздваивается” на *новое* и *старое* — новую и старую действительности. Это — виды действительности в аспекте становления. На *диаграмме* категории “действительность” они размещены по вертикали и отделены от остальных субкатегорий горизонтальными линиями. Новое и старое, как и сама категория действительности, являются целокупностями, объединяющими указанные выше субкатегории. Новая действительность включает в себя и новые явления, и новые законы, и новую сущность.

3522.2. Закон

Категориально-логическая характеристика закона такова. Закон есть сторона действительности, противоположная явлению. Он действует так и *только так*, *единственным* образом. Он есть *тождественное* в действительности. Он есть *всеобщая, единственная* действительность, определяет *единообразие* действительности.

Закон есть *внутренняя* сторона действительности или *внутренняя* действительность. Прямо, непосредственно, через органы чувств или приборы, закон *не наблюдаем*; сам себя он не обнаруживает. Закон — это кантовская “вещь в себе”. Обнаружить или наблюдать закон можно только косвенно, через явления.

Закон представляет ту сторону действительности, которую можно охарактеризовать как *определенность, упорядоченность, порядок*.

Существуют разные законы. Одни ближе стоят к явлениям, другие дальше отстоят от них. Более общие законы “охватывают” большее количество явлений и, следовательно, дальше отстоят от них, от каждого из них. Менее общие законы “охватывают” меньшее количество явлений и, следовательно, ближе стоят к ним, полнее их характеризуют. Здесь можно провести аналогию между законами и явлениями, с одной стороны, и начальниками и подчиненными, с другой. Чем более высокий пост занимает начальник, тем он дальше от рядового подчиненного.

Кроме всеобщих, общих и частных законов существуют также законы, которые являются моментами сущности. Ниже дана диаграмма видов закона:

Закон и порядок

Эти две категории очень близки по смыслу. Любой реальный закон есть начало упорядочивающее. С другой стороны, порядок тем основательнее, чем больше он опирается на закон (законы). Последнее мы хорошо видим на примере соотношения социального порядка и правовых законов. Правовые законы — некоторое подобие естественных законов и их роль во многом аналогична роли законов природы. Как показывает опыт истории, социальный порядок, основанный на системе правовых законов, гораздо более прочен, жизнеспособен по сравнению с социальным порядком, основанным на руководстве, диктатуре, тирании отдельных людей (лидеров, монархов, вождей). (Любопытен и такой факт: известна любовь немцев к порядку; они же известны как законопослушная нация.)

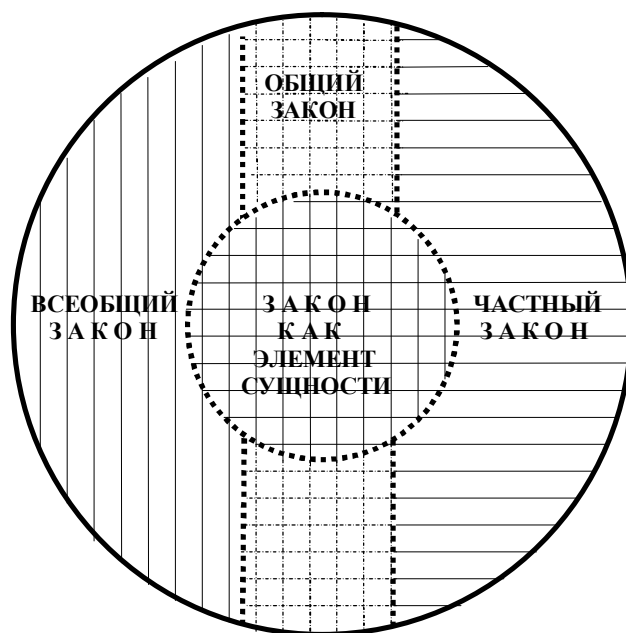


Рис. ДИАГРАММА ВИДОВ ЗАКОНА

Очевидно далее, что порядок, хотя и близок по смыслу к закону, шире его по содержанию. Порядок может быть там, где законами и не пахнет. Например, порядок в комнате, на полке, в расположении игральные карт и т. д. и т. п. По-видимому, различие между законом и порядком — того же рода, что и различие между стороной-полюсом и половиной. Закон — сторона-полюс действительности, порядок — половина ее "пространства". Кроме того, различие между законом и порядком обусловлено различием их "антиподов" — явления и беспорядка (хаоса).

3522.3 Статистическая закономерность

Статистическая закономерность — промежуточная категория, осуществляющая "плавный", постепенный переход от явления к закону или от закона к явлению. Она действует *так или несколько иначе*, в той или иной степени "инаковости". В сфере возможности ей соответствует *вероятность*.

Так называемые "эмпирические" статистические закономерности (устойчивости, регулярности, правильности, повторяемости) ближе "стоят" к явлению, а так называемые "теоретические" статистические закономерности ближе "стоят" к закону.

Вот что пишет о статистических закономерностях Л.А. Друянов:

"...законы могут быть разделены на динамические, однозначно выражающие связь между данным и последующим состоянием объекта или же связь между состояниями разных объектов, и статистические законы, выражающие особенности взаимодействия множества (ансамбля) однородных объектов — звезд, макроскопических тел, молекул, атомов, элементарных частиц и т. д. при неизменных условиях. Статистическая закономерность выступает как определенная повторяемость, регулярность в поведении коллектива *однородных явлений* (курсив мой — Л.Б.). Особенность статистической закономерности состоит в том, что она имеет место лишь тогда, когда единичные явления, образующие данную совокупность, протекают независимо друг от друга и, следовательно, случайно по отношению к совокупности как целому (...)

Исторически первыми возникли динамические законы, классическими образцами которых являются законы ньютоновской механики. Речь идет о таких законах, которые позволяют на основе знания значений величин, характеризующих состояние объекта, в начальный момент времени или в некоторой исходной точке пространства, а также знания внешних условий, в которых находится объект, определить значения этих величин в любой другой момент времени или в любой другой точке пространства.

Динамические законы действуют в относительно простых системах, состояние которых определяется в своей основе внутренними связями системы и лишь в небольшой степени внешними воздействиями на нее. Примерами таких систем могут служить, например, различные меха-

низмы и машины, кибернетические устройства с заранее заданной программой, наша планетная система и др. Классические выражение динамические законы получили не только в ньютоновой механике, но и в электродинамике Максвелла.

... с возникновением кинетической теории газов, эволюционной теории Дарвина, а позднее с появлением квантовой механики в научный обиход вошел новый тип законов, принципиально отличных от динамических, — статистические законы. Оказалось, что в природе существует такой класс явлений, поведение которых не может быть рассмотрено на основе динамических законов. В отличие от динамических законов, описывающих поведение индивидуальных объектов, статистические закономерности относятся к совокупности, множеству объектов и описывают поведение этого множества (совокупности) как целого. При этом поведение отдельных элементов совокупности, по отношению к совокупности как целому определяется статистическим законом только с определенной вероятностью.

Закономерности этого типа имеют весьма широкий спектр действия. Они проявляются в молекулярно-кинетических процессах, в явлениях радиоактивного распада, в системах массового обслуживания (связь, транспорт, торговля и пр.), при рассеянии электронов, проходящих сквозь дифракционную решетку или через кристалл, и т. д.

Как видно из этого перечисления, статистические закономерности действуют в сложных системах, состоящих из большого числа элементов, характер поведения которых определяется как внутренними, так и внешними условиями.

Статистическая закономерность выступает как *определенная повторяемость*, регулярность в поведении ансамбля однородных явлений. Причем она имеет место лишь в том случае, когда единичные явления, образующие совокупность, протекают независимо друг от друга и, следовательно, случайно по отношению к совокупности как целому. Например, в случае радиоактивного распада каждое атомное ядро распадается независимо от других. Рождение ребенка определенного пола именно в данной семье случайное явление, однако в масштабах крупного города отношение числа родившихся мальчиков к числу девочек выражается одним и тем же постоянным отношением (51-49).

Одним из наиболее типичных статистических законов был выведенный Максвеллом закон распределения молекул газа по скоростям при данной температуре. Этот закон дает возможность вычислить, какая доля из общего числа молекул данного газа приходится при определенной температуре на каждый данный интервал скоростей... Другим примером типично статистического закона может служить закон радиоактивного распада, который выражается формулой $N = N_0 2^{t/\tau}$, где N_0 — начальное число нестабильных частиц... К концу промежутка времени, равного периоду полураспада τ , остается 1/2 от начального числа N_0 частиц, к концу промежутка времени, равного 2τ нераспавшихся частиц остается $N_0/4$ и т. д. Рассмотренный закон радиоактивного распада не дает возможности установить, когда и какой именно атом распадается; можно лишь определить, какое число атомов распадется за данное время t . Таким образом, если мысленно пронумеровать все атомы, то назвать номер атома, который распадется в следующее мгновение, не представляется возможным. Для конкретного же атома может быть указана только вероятность его распада в тот или иной момент времени.

Статистические законы можно разделить на три типа.

С первым из этих типов столкнулись основатели статистической физики — Максвелл, Гиббс, Больцман и др. Эти законы характеризуют совокупность объектов (множество, ансамбль) и не могут быть применены к отдельным элементам. Таковы, например, законы термодинамики. Такие параметры идеального газа, как температура T , давление p , объем V , входящие в известное уравнение состояния идеального газа: $pV = RT$, заданы для всего статистического ансамбля молекул и теряют всякий смысл применительно к отдельным молекулам. То же можно сказать и относительно таких понятий термодинамики, как "среднее число ударов", "средняя длина свободного пробега" и др.

Второй тип статистических законов отличается тем, что отражаемое ими поведение изучаемой совокупности объектов определяется некоторыми средними показателями, характеризующими отдельные объекты. При этом свойства объектов, составляющих совокупность, формируются под влиянием разнообразных факторов, спектр которых достаточно широк. К данному типу законов принадлежат закономерности средней продолжительности жизни при данных естественных и социальных условиях, среднего распределения жителей по полу, распределение признаков наследственности по Менделю, закономерности поведения скопления звезд, законы общественного развития и т. д.

Характеристики, касающиеся отдельных индивидуумов (например, продолжительность жизни) при этом обусловлены таким множеством факторов, что практически не могут быть описаны (или же могут быть описаны в чрезвычайно грубой, приближенной форме). Поэтому для отдельного объекта возможны лишь вероятностные прогнозы (например, вероятность появления того или иного индивидуального признака у организма).

Третий тип статистических законов составляют такие, которые однозначно присущи только совокупности элементов и могут быть сформулированы для отдельных элементов совокупности лишь с некоторой вероятностью. С такими законами наука имеет дело в квантовой физике. Особенность законов квантовой теории состоит в том, что ни один ее объект не является полностью индивидуализированным, независимым от остального мира, в противоположность тому, как это было в описанных выше первых двух случаях где такая индивидуализация имеет место. Как пишет немецкий физик В. Гейзенберг в работе "Физика и философия", "система, которую следует рассматривать согласно методам квантовой механики, на самом деле является частью значительно большей системы, в конечном счете — всего мира". Если, например, "мы хотим знать причину почему частицы излучаются именно в этот момент, — замечает он далее, — то, по-видимому, должны для этого знать макроскопическое состояние всего мира..., а это, очевидно, невозможно". Частица в квантовом ансамбле, рассматриваемая как свободная, в действительности свободна от воздействия только динамического характера. Она находится под действием случайных сил, вызывающих квантовые флуктуации ее поведения, отражаемого известным соотношением неопределенностей Гейзенберга"¹.

Как мы уже говорили, статистические закономерности вследствие своего *промежуточного* характера одним своим "концом" упираются в мир явлений, изменчивости, беспорядка, а другим

¹ Дружанов Л.А. Законы природы и их познание. М., 1982. С. 70-76.

"концом" упираются в мир законов, устойчивости, порядка. Соответственно ученые и философы различают эмпирические, феноменологические закономерности и теоретические закономерности. Вот что пишет по этому вопросу В.И. Купцов:

"можно ли вообще в отношении статистических регулярностей говорить, что они являются законами хотя бы эмпирического плана?

Чтобы разобраться в этих вопросах, рассмотрим следующую таблицу, составленную на основании данных Берлинской статистики, заимствованных из книги А.А. Чупрова (см. А.А. Чупров. Очерки по теории статистики. М., 1959, с. 207).

| | 1930 | 1901 | 1902 |
|--|---------|---------|---------|
| Иностранцы, женившиеся на жительницах Берлина | 43 | 61 | 50 |
| Иностранки, вышедшие замуж за берлинцев | 127 | 147 | |
| Вдовы, в третий раз вступившие в брак | 33 | 37 | 26 |
| Вдовы, в четвертый раз вступившие в брак | 3 | 3 | 4 |
| Переезды на другую квартиру в октябре | 125 627 | 133 937 | 134 202 |
| Переезды на другую квартиру в ноябре | 45 210 | 48 493 | 46 512 |
| Несчастные случаи в воскресенье | 5 210 | 5 316 | 3 250 |
| Несчастные случаи в понедельник | 7 612 | 7 446 | 7 702 |
| Извозчики, отъехавшие с седоками от Потсдамского вокзала | 5 205 | 5 738 | 5 945 |
| Извозчики, отъехавшие с седоками от Герлицкого вокзала | 1 352 | 1 306 | 1 341 |

Слов нет, эти данные весьма любопытны. Они легко наводят на мысль, что среди них существует некоторая регулярность. Но стоит ли называть такого рода регулярности законами? На этот вопрос имеются разные ответы. Одни считают, что это просто описание фактов. Другие находят возможным говорить об эмпирических законах. Так, Г. Рюмелин считал, что называть статистические регулярности законами — значит вносить в науку путаницу понятий. С его точки зрения, например, устойчивость соотношения полов новорожденных — это всего лишь факт, объяснение которого требует еще нахождения соответствующего закона. Близкую к изложенной позицию отстаивал и А.А. Чупров. Он писал: "Большая или меньшая устойчивость того или иного статистического числа представляется, таким образом, явлением того же порядка, как, например, неизменность высоты Монблана. Она обусловлена действием сложной сети номографических, идеографических сплетением обстоятельств с другой" (А.А. Чупров. Очерки по теории статистики, с. 296).

С другой стороны, Э. Майр, Ю. Янсон, А. Кауфман полагали, что о статистических регулярностях можно говорить как об эмпирических законах. Такую же точку зрения отстаивают многие современные ученые (Н.К. Дружинин, И.С. Пасхавер и др.).

По-видимому, причины расхождений заключаются в некоторой неопределенности тех статистических утверждений, с которыми оперирует статистик. Если ученый проанализировал, скажем, частоту полов новорожденных за 1 год в некотором городе и нашел, что на каждые 16 девочек рождается 17 мальчиков, то он, конечно, установил статистический факт. Но, с другой стороны, он может сформулировать свое поло-

жение и в виде закона. Для этого его утверждение должно приобрести универсальную форму. Оно станет таковым, если статистик на основании данных, которые имеются в его распоряжении, сделает вывод, что соотношение полов новорожденных всегда равно 16/17. Я не буду обсуждать здесь обоснованность такого обобщения. Но если оно предпринято, то мы сталкиваемся с утверждением универсального характера, а следовательно, с законом.

Итак, по крайней мере некоторые статистические утверждения могут быть эмпирическими законами. Однако в общем случае это *неверно* (курсив мой — Л.Б.). Подавляющее большинство статистических утверждений формулируются относительно таких объектов и их свойств, которые по самой сути своей не допускают обобщения. Конечно, формально такие утверждения можно построить. Но они, очевидно, не всегда будут осмысленными. Так, основываясь на данных, приведенных в таблице, я мог бы сформулировать эмпирический "закон", согласно которому каждый год от Потсдамского вокзала в Берлине будет отъезжать около 5500 извозчиков. Абсурдность такого "закона" совершенно очевидна. Вообще следует подчеркнуть, что подавляющее большинство статистических регулярностей, относящихся к социальным явлениям, постоянно изменяется под влиянием эволюции общества. Поэтому, даже если бы мы и стали говорить о таких регулярностях как о законах, они быстро бы теряли свой статус истинных законов. Имея это в виду, можно согласиться с Г. Рюmeliным, который рекомендовал социальной статистике не смотреть "на себя как на баловня счастья между своими сестрами, которому удастся подбирать законы дюжинами на улице" (Г. Рюмелин. Что такое социальный закон. Одесса, 1894, с. 29).

В общем случае любые статистические данные нельзя рассматривать в качестве эмпирических законов. И все же такого рода регулярности выражают нечто больше, чем простой научный факт. Их особенность заключается в том, что они являются своеобразной результирующей массового процесса. В статистической регулярности отдельные случайности нивелируют друг друга и выявляется некоторая общая присущая им тенденция. В этом отношении устойчивые статистические данные похожи на закон, который также обнаруживает устойчивость в явлениях. Возможно, именно это обстоятельство и заставляет многих ученых называть любые статистические регулярности статистическими закономерностями. При этом используется особый термин "закономерность", который не позволяет отождествлять подобные отношения ни с законом, ни с научным фактом" (с. 129-133).

В.И. Купцов здесь, по существу, отмечает, что статистическая закономерность носит промежуточный характер (между законом и научным фактом). Он также справедливо отмечает, что статистическую закономерность не случайно называют именно закономерностью, а не законом. Естественный язык чутко улавливает разницу между этими внешне похожими категориальными определениями.

"Статистические закономерности такого рода, — пишет он далее, — часто бывают единственно возможным основанием для наших заключений о будущих событиях... в тех случаях, когда прогнозируется массовое явление, статистических данных бывает вполне достаточно. Если обсуждается, скажем, вопрос о том, сколько нужно сшить в очередном

году школьных костюмов для мальчиков и сколько для девочек, то для его решения статистические данные дают всю необходимую информацию.

Хотя такие статистические закономерности и играют важную роль в понимании происходящих в мире социальных явлений, хотя несомненно большое значение их изучения для практической жизни, все же они, конечно, никак не могут рассматриваться как последнее слово науки. Ведь они сами носят эмпирический характер и требуют научного объяснения с позиций теории, относящейся к данной области действительности...

...статистические закономерности социальных явлений носят чисто феноменологический, описательный характер. С этим согласны многие ученые, в том числе и советские. Так, Н.К. Дружинин пишет, что "статистические закономерности относятся к эмпирическим законам, они характеризуют, так сказать, поверхность явлений, не раскрывая самых внутренних причин изучаемого процесса... Статистические данные лишь описывают явление, в сущность которого должна проникнуть соответствующая наука" (Н.К. Дружинин. Основные математико-статистические методы в экономических исследованиях, М., 1968, с.20). Н.К. Дружинин и ряд других советских ученых не ограничивают эту оценку областью социальной статистики, а распространяют ее на любые статистические закономерности" (с. 133-135).

В.А. Купцов не согласен с такой, чисто феноменологической оценкой статистических закономерностей и считает, что они относятся также на теоретическом уровне, т. е. могут носить более фундаментальный характер, сравнимый с фундаментальным характером динамических законов. Вот что он пишет по этому поводу:

"Однако можно ли распространять результат анализа социальных статистических закономерностей на любые закономерности, называемые в науке статистическими? Это было бы в значительной степени оправдано, если бы статистические закономерности встречались в любых областях науки только на эмпирическом уровне. Но это не так. Известно, например, что в биологии и особенно в физике они имеются и на теоретическом уровне"(с. 135). "В прошлом, да и в настоящем, столетии имелось немало ученых, считавших статистические закономерности неполноценными, второсортными законами, которые используются в науке лишь в силу невозможности по тем или иным причинам иметь более полную информацию о явлениях. Среди таких ученых были не только социальные статистики, но и представители областей науки, в которых вероятностно-статистические представления широко применялись уже не только на эмпирическом, но и на теоретическом уровне познания...

К наиболее активным и последовательным приверженцам этой точки зрения на статистические закономерности следует отнести М. Планка и А. Эйнштейна. М. Планк считал, что "всякое научное мышление, даже на самых отдаленных вершинах человеческого духа, неизбежно руководится допущением, что в глубочайшей основе явлений лежит абсолютная закономерность, не зависящая от произвола и случайности" (М. Планк. Единство физической картины мира. М., 1966, с. 100). По его мнению, вероятностно-статистические методы вошли в физику из-за практической необходимости и представляют лишь пред-

варительный способ изучения явлений. Они играют важную роль в науке. Но научное исследование никогда не должно останавливаться на обнаружении статистических закономерностей. Его конечной целью является нахождение в основе любого явления динамических законов, дающих детальное причинное описание...

С этой точки зрения теории, опирающиеся на вероятностно-статистические представления, рассматриваются как принципиально неполные, как теории, которые не могут служить фундаментом науки" (с. 137-138)¹.

Теоретические статистические закономерности имеют объективный статус, а не являются следствием неполноты наших знаний. Им соответствуют вероятностные процессы, приближающиеся по своему характеру к *необходимым*. В основе последних лежит статистическая необходимость.

3522.4. Явление

Общая характеристика *явления* дана выше (п. 3522.1). В настоящем параграфе мы рассмотрим, так сказать, внутренние проблемы категории. Следует отметить, что этой категории сильно не повезло в отечественной философской литературе советского периода. Практически она не исследована в своем внутреннем содержании. Во всяком случае, противоположная ей категория закона удостоилась этой "честь" в гораздо большей степени. Это опять же указывает на определенный крен в сторону лапласовского детерминизма.

Итак, попробуем разобраться в том, что представляет собой явление как категориальное определение действительности.

С точки зрения "*встречаемости*" или *частоты* явления можно разделить на три вида:

- 1) частые или массовые явления (например, выпадение осадков в умеренной зоне);
- 2) редкие или нечастые явления (например, выпадение осадков в пустыне);
- 3) исключительные или уникальные явления.

См. на следующей странице *диаграмму видов явления*.

Такое деление явлений в известном смысле условно. Ведь любое явление по-своему неповторимо, специфично, исключительно или уникально, имеет, как бы сказать, специфическую или индивидуальную физиономию, свое "лицо". Неповторимость, специфичность или уникальность — сущностные черты явления. Почему же тогда мы говорим о нередких, частых и даже массовых явлениях? Дело в том, что хотя явление и имеет свою непо-

¹ Купцов В.И. Детерминизм и вероятность. М., 1976.

вторимую "физиономию", оно тысячами нитей связано с теми или иными законами, зависит от них и, соответственно, на нем лежит отпечаток их общей природы. Закон как бы стандартизирует или, лучше сказать, *унифицирует* явления. (Отметим в скобках, что отношение зависимости между явлением и законом *взаимно*, т. е. не только явления зависят от законов, но и законы зависят от явлений. Зависимость законов от явлений проявляется хотя бы в том, что несмотря на то, что в идеале должен быть один закон /ведь он по определению есть всеобщая, единственная действительность/, на самом деле законов много и они бывают более общими и менее общими. Множественное существование законов — результат влияния, "давления" на них мира явлений). Таким образом, если явления "делают" законы ущербными в смысле всеобщности, о и законы не "позволяют" явлениям быть абсолютно неповторимыми, исключительными, ранжируют их по степени "встречаемости".

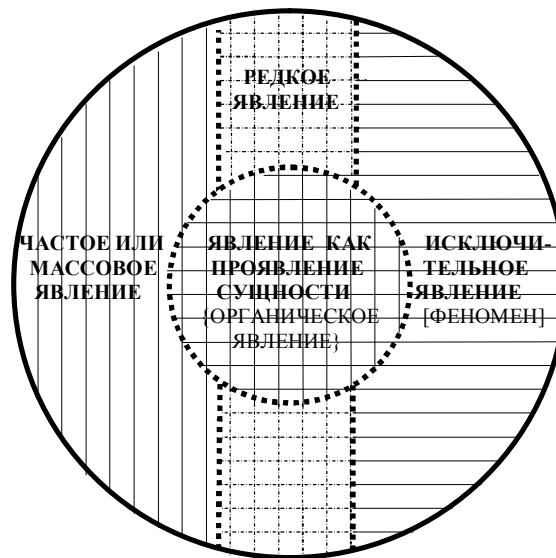


Рис. ДИАГРАММА ВИДОВ Я В Л Е Н И Я

Наиболее встречаемые, массовые явления являются в то же время наиболее *законосообразными*. Чем "сильнее" зависимость явления от закона, тем оно массовиднее, обычнее, типичнее. Однако и самые неповторимые явления зависят от законов.

На диаграмме видов явления в центральном круге показано *органическое* явление или явление как *проявление сущности*. О

соотношении явления и сущности см. ниже, в п. 3522. подпараграф “Сущность и явление”.

Причина — действие — следствие

Явления различаются не только по степени встречаемости (частоте), но и по *зависимости* друг от друга. Одни явления вызывают, порождают другие. Первые выступают как *причины*, вторые — как *следствия*. Такое различие между явлениями, однако, не является абсолютным. Любое явление есть и причина, и следствие. Следствием оно является по отношению к тому явлению, которое вызывает, порождает его (например, удар кия по бильярдному шару является следствием толкания кия рукой играющего в сторону шара). Но это же явление выступает как причина по отношению к другому явлению, являющемуся его следствием (удар кия по шару — причина начавшегося движения шара). *Причинность означает переход одного явления в другое и ничего больше.* Цепь причин и следствий — это цепь последовательных переходов от одного явления к другому, от другого к третьему и так до бесконечности. Мир явлений — это мир бесконечных причинно-следственных цепочек. Наглядный пример: если домино поставить на ребро в один ряд близко друг к другу, то при толчке крайнего домино упадут последовательно один за другим все домино. Внешний толчок является причиной падения первого домино; падение первого домино является причиной падения второго и так далее. Другой пример: цепь причин и следствий, вызвавших смерть человека. Непосредственной причиной смерти может быть шок. Причиной шока — сильная боль. Причиной боли — ожог участка тела. Причиной ожога — прикосновение к горячему или горящему предмету. Причиной прикосновения — толчок этого человека другим человеком в направлении данного предмета. Причиной этого поступка другого человека может быть месть, злоба, ненависть и т. д.

Ярким примером причинно-следственной цепочки является цепная (химическая или ядерная) реакция.

Итак, повторяем, любое явление есть причина и следствие, но в *разных* отношениях, по отношению к *разным другим* явлениям. Иными словами, любое явление имеет причинно-следственный характер. Это значит, что нет беспричинных явлений, как нет и явлений, исчезающих без следа, в небытие. Какое бы явление мы ни взяли, оно обязательно стоит в ряду явлений, одни из которых порождают его, а другие являются его следствиями.

Вопрос о причинности — один из самых сложных философских вопросов. Вокруг него скрестились шпаги многих философских учений и направлений. И это не случайно. В мире явлений, т. е. в мире, относительно независимом от законосообразной действительности, причинность является единственным упорядочивающим фактором. Если нет причинности, то возможно все, что угодно. А от признания беспричинности до признания чудесности происходящего один шаг. Это уже не наука и не философия, а религия и мистика. Если и есть между явлениями связь, зависимость, то это — причинность. Иногда так и говорят: причинность есть форма связи между явлениями. С таким пониманием причинности можно согласиться, если под причинной *связью* иметь в виду именно *зависимость* явлений, а не ту связь, которая образует целостность. (Примером последней является химическая связь, образующая то или иное химическое вещество). Причинная связь есть просто зависимость одного явления от другого, а этого другого от третьего и так до бесконечности. В случае связи, образующей целостность, имеет место *взаимозависимость* сторон целого. А в случае причинной связи имеет место *односторонняя* зависимость одного явления от другого.

Таким образом, суть причинности в том, что она указывает на зависимость одного явления от другого¹, что то или иное явление возникло не из ничего, порождено не какой-то чудесной, сверхъестественной силой, а другим явлением. Землетрясение — явление, но в качестве причины оно порождает целый ряд других явлений — разрушение зданий, гибель людей, животных. В свою очередь, землетрясение — не божья кара, а следствие критических напряжений в земной коре, возникающих на стыке геологических платформ и в местах разломов.

Из принципа причинности, т. е. из признания всеобщности причинно-следственной связи явлений, вытекают два важных вывода:

а) ничто не возникает из ничего и не исчезает без следа, т. е. не переходит в ничто. Это — отрицательное выражение принципа причинности;

б) всякое явление порождается другим явлением и, в свою очередь, порождает третье явление и так до бесконечности. Этот вывод является положительным выражением принципа причинности.

¹ "Причинность в моем определении, — писал М. Борн, — означает постулирование, что одна физическая ситуация зависит от другой, а исследование причины означает раскрытие такой зависимости". — Борн М. Моя жизнь и взгляды. М., 1973. С. 151.

Отсюда становится ясным, почему причинность относится к структуре категории явления. Ведь явления, мир явлений — это в подлинном смысле альфа и омега существования причинно-следственной связи. Искать причину явлений можно только в других явлениях, а не в чем-нибудь другом. Вне мира явлений ее нет и быть не может. Всякая причинно-следственная связь есть только звено в бесконечной цепи причин и следствий. Поскольку она состоит из причин-явлений и следствий-явлений, то как бы далеко мы не просматривали эту цепь в причинную сторону или следственную, везде увидим только явления. В.Я. Перминов, комментируя Декарта, отмечает, что такое понимание причинности есть *лозунг позитивной науки*.

"Здесь надо подчеркнуть, — пишет он, — что Декарт берет принцип причинности не в общей форме "все явления имеют причину", но как утверждение "все явления имеют причину в других явлениях" или еще иначе "все явления имеют материальную причину". В этом своем понимании принцип причинности есть лозунг позитивной науки, граница, разделяющая мистическое, религиозное и материалистическое, научное восприятие мира. Приняв в такой форме принцип причинности, Декарт непосредственно выводит из него закон сохранения количества движения. Если какое-либо тело получило прибавку скорости и увеличило свое количество движения, то в силу принципа причинности такое изменение могло произойти только за счет того, что какое-то другое тело потеряло равное количество движения (Декарт Р. Избр. произведения. М., 1950. С. 492)"¹.

Принцип "все явления имеют причину в других явлениях" ясно показывает, что причинность *целиком* принадлежит к миру явлений.

Следует особо сказать о том, что причинная связь обладает "свойством" необратимости, однонаправленности — от причины к следствию. Этим она отличается, как мы уже говорили, от связи, образующей целостность. Данное "свойство" причинной связи служит еще одним "аргументом" в пользу того, что причинность относится или принадлежит к структуре категории явления. Как мы установили раньше, явление и необратимость — *соответственные* категории. Необратимость в явлениях и реализуется в виде *однонаправленности* причинно-следственной связи. Причинно-следственная связь прямо, непосредственно выражает необратимый характер перехода от одного явления к другому. (Простой пример: чашка разбилось о пол; столкновение чашки с полом — причина; бой чашки — следствие. Это отношение причины и

¹ Перминов В.Я. Проблема причинности в философии и естествознании. М., 1979. С. 161-162.

следствия нельзя обратить, т. е. бой чашки не может быть причиной ее столкновения с полом).

Представление об однонаправленном характере причинно-следственной связи прочно закрепилось в философии и науке. Более того, это представление используется как непререкаемый аргумент для обоснования тезиса о необратимости временного порядка. “Причинность асимметрична, — пишет И.В. Кузнецов, — она есть связь между тем, что уже е с т ь, и тем, что им *порождается*, только еще *становится*”². Я.Ф. Аскин комментирует его: “Необратимость причинного действия, исключаяющая воздействие того, что лежит в будущем, на то, что относится к настоящему или прошлому, свидетельствует в пользу необратимости времени. Необратимый характер причинности вытекает из существа самого причинного отношения как отношения *порождения* одним явлением другого”¹. Почти о том же говорят А. Розенблюм, Н. Винер и Д. Бигелоу: “причинность означает одностороннюю, относительно необратимую функциональную зависимость”². Среди физиков широко распространена формулировка условия причинности, данная Н.Н. Боголюбовым: “... какое-либо событие, происшедшее в системе, может оказать влияние на ход эволюции лишь в будущем и не может оказать влияние на поведение системы в прошлом, во времена, предшествующие данному событию”³. В этой формулировке условия причинности непосредственно соединены представление о причине как событии-явлении и представление о причинно-следственном отношении как однонаправленном процессе (от прошлого к будущему).

Покажем теперь, что причинно-следственная связь относится исключительно к сфере *являющейся* действительности, что качество причины (следствия) могут иметь только явления, но никак не вещи, тела, предметы и т. п.

В самом деле, если употреблять понятие причины в точном категориальном смысле, то оно применимо не к вещам, телам, предметам, а именно к явлениям. Например, нельзя говорить: причина атома, бумаги, автомобиля, камня, ложки, электрона и т. д. Напротив, можно и нужно говорить о причине распада ядра атома, горения бумаги, движения автомобиля, загрязнения ложки, аннигиляции электрона. Причинами и их действиями, следст-

² Кузнецов И.В. Категория причинности и ее познавательное значение. — В кн.: “Теория познания и современная наука”, М., 1997. С. 6.

¹ См.: Пространство, время, движение. М., 1971. С. 61.

² См.: Винер Н. Кибернетика. М., 1983. С. 307.

³ См.: Успехи физических наук, т. 55, 1955, вып. 2. С. 180.

виями могут быть только явления, т. е. *отношения вещей через их свойства*, а не сами вещи. Именно воздействие одного на другое является причиной третьего. Если нет воздействия, то нет и причины.

У *Канта* есть интересное высказывание, которое обычно истолковывают как отрицание им объективного характера причинности. Между тем в этом высказывании имеется рациональное зерно. Он пишет: "Я очень хорошо понимаю... понятие причины как необходимо принадлежащее к *форме* опыта, я понимаю его возможность как синтетического соединения восприятий в сознании вообще; возможности же *вещи* вообще как причины — я совсем не понимаю, и это потому, что понятие причины есть условие, несколько не принадлежащее *вещам*, а только *опыту*"¹. По Канту вещи *являются* нам в опыте. Вполне логично, что он отнес понятие причины не к самим вещам, а к опыту, т. е. к миру явлений. "Кант, — отмечает А. Гулыга, — возражая против космологического доказательства бытия божия (как все на свете, сам мир должен иметь причину, каковой и является бог), писал, что рассуждения о всеобщей причинной зависимости приложимы к сфере чувственного опыта, но нет оснований переносить их в сверхчувственный мир (где эта сущность должна находиться). Тем более нет оснований отрицать возможность бесконечного ряда случайных причин и следствий. Где доказательство того, что наш разум требует завершения этого ряда?"². Соглашаясь с Кантом в том, что причинность нельзя относить к вещам самим по себе, а тем более к сверхчувственному миру и говорить о причине мира в целом, мы не можем, однако, принять его ограниченную трактовку мира явлений только как опыта, т. е. в плане отношения вещей к чувственно воспринимающему субъекту. Отсюда и причина носит у него по преимуществу субъективный характер (ведь опыт принадлежит не к миру самому по себе, а к *связи* мира с субъектом).

Выше явление было охарактеризовано как *различное и противоположное* в действительности. И в этом случае причинность как нельзя лучше подходит к тому, чтобы характеризовать именно являющуюся действительность. Причинно-следственное отношение возникает там, где *нечто* имеет причину не в себе самом, а в *другом*. Представление о причинности есть представление о том, что *одно* есть причина *другого*. Одно явление порождается другим, это другое — третьим и так до бесконечности.

¹ Кант И. Пролегомены. М., 1993. С. 96 (§ 29).

² Гулыга. Гегель. М., 1975. С. 185.

Отношение порождения одного явления другим есть, иными словами, порождение *различия* и *противоположности* в действительности. И чем меньше следствие похоже на причину, тем больше оно *явление*. Говорят, например, о Явлениях Природы, Явлениях Духа. В этих выражениях подчеркивается как раз момент отличия явлений от того, что предшествовало им, из чего они возникли. Явление с Большой Буквы вносит в действительность *противоположение, контраст*. (Такое явление обычно называют *событием, феноменом*).

В отличие от являющейся действительности *внутренняя* действительность (*закон*) имеет причину, точнее, основание не в другой действительности, а в себе самой, т. е. является *причиной самой себя, causa sui*, как сказал бы Спиноза. Causa sui — это тождество с самим собой, но не причинность в истинном значении¹

Выше, в п. 2.3. (стр. 86), уже приводились выдержки из статьи М.Н. Грецкого "Детерминизм и научность"² о незамкнутых причинно-следственных цепочках и замкнутых циклах. М.Н. Грецкий правильно отметил особенности незамкнутых причинных цепочек и замкнутых циклов, уловив связь первых со случайностью, неупорядоченностью, изменчивостью, бесструктурностью, нецелостностью, а вторых — с необходимостью, упорядоченностью, устойчивостью, структурностью, целостностью. Он не прав лишь в том, что отнес замкнутые циклы к разряду причинно-следственных связей. В неорганических замкнутых циклах (а именно о них идет речь) нивелируется различие между причиной и следствием, они постоянно меняются местами и в целом не приходится говорить о причинно-следственном отношении между сторонами циклического взаимодействия. Гегель проводил в свое время различие между причинно-следственным отношением и взаимодействием. Он отмечал, что взаимодействие, в отличие от причинно-следственного отношения, хорошо выражается спинозовским *causa sui* ("причина самого себя"). В настоящее время ученые употребляют термин "взаимодействие" в самом широком смысле, как любое реальное отношение вещей. С другой стороны, они стали делить взаимодействия на внутренние и внешние, подразумевая под первыми циклические взаимодей-

¹ При органическом соединении (взаимоопосредствовании) внутренней и внешней действительности возникает новая "комбинация" причинности и законосообразности: *целесообразность*. См. об этом подробнее ниже, п. 3.6.2. "Целесообразность, целеполагание, целенаправленность".

² См.: "Философские науки", 1968, № 3, с. 81- 82.

ствия, носящие замкнутый характер, а под вторыми разные незамкнутые процессы, столкновения, соударения и т. п., т. е. то, что мы называем *явлениями*. Внешние взаимодействия ученые называют взаимодействиями потому, что в них как минимум участвуют две стороны, действующие друг на друга. На самом же деле внешнее взаимодействие есть не взаимодействие, а воздействие одного на другое, почему оно и называется *внешним*. Когда мы ударяем по бильярдному шару кием, то передаем ему часть энергии кия и она уже не возвращается к кию. Во внешнем взаимодействии осуществляется необратимый переход энергии, импульса и даже массы от одного к другому. Это и служит основанием для различения причины и следствия. Во внутреннем взаимодействии (например, во взаимодействии ядра атома и электронной оболочки) происходит *обмен* энергией, импульсом, массой между перехода сторонами взаимодействия. В нем нет выделенного перехода от одного к другому, поэтому нет и причинно-следственного отношения. Внутреннее взаимодействие, обуславливающее существование целостных объектов, не выделяет какого-то одного направления действия сторон и поэтому в подлинном смысле является *взаимодействием*.

М.Н. Грецкий пытается универсализировать причинно-следственную связь, распространить ее и на область внутренних взаимодействий. С этим мы не можем согласиться. Каузальность лишь частичка всемирной связи.

Ученые и философы нередко говорят о *причинных законах*. Насколько оправданно это выражение с точки зрения категориальной логики? Ведь причинность относится к миру явлений, а закон характеризует внутреннюю сторону действительности. Как будто здесь противоречие. Но вот что пишет В.Я. Перминов:

"Система причинных законов фиксирует сменяемость событий и поэтому тяготеет к миру явлений, в теоретическом плане — к конкретной сфере, сфере синтеза. Нельзя сказать, что причинные законы относятся только к явлениям, которые мы можем наблюдать и на которые мы можем воздействовать непосредственно, т. е. что они находятся только в самом основании теории, где она смыкается с практикой. Понятие причинности может быть использовано для характеристики и самых абстрактных связей. Однако истинной сферой причинных высказываний является сфера чувственного и мысленного синтеза, т. е. уровень рассуждения о явлениях, о связи явлений. Этому уровню идея причинности вообще обязана своим происхождением и ее наложение на теоретические отношения есть уже вторичное явление, которое имеет свои границы.

Причинные и не причинные законы образуют как бы два полюса научной теории, две противоположные тенденции в ее развитии. Стремясь к увеличению своей объяснительной и предсказательной функции, она неизбежно стремится к поиску все более и более глубоких инвариантов,

т. е. обогащается законами не причинного порядка. Напротив, стремясь к конкретизации и приложениям, теория вскрывает и формулирует все более богатую систему причинных зависимостей. На этом более конкретном уровне формулируются причинные законы, имеющие ту или иную сферу действия.

Общий вывод может быть следующим... Причинные законы в научной теории — это набор достаточно конкретных утверждений, которые при систематическом изложении представляют собой скорее следствия, чем исходные принципы"¹.

В.Я. Перминов достаточно ясно показал, что причинные законы, собственно, не совсем законы, что они тяготеют к миру явлений и что истинной сферой причинных высказываний является уровень рассуждения о явлениях, о связи явлений. О причинных законах можно говорить только как о *частных*, т. е. таких, которые незаметно, плавно переходят в сами явления. Чем общее закон, тем он дальше отстоит от явлений и тем меньше он может быть интерпретирован как причинный закон. В.Я. Перминов в связи с этим совершенно справедливо замечает: "Наиболее общие и известные законы современной физики, которые при систематическом изложении теории берутся в качестве исходных, как правило, не причинных. Сюда относятся все законы сохранения, законы термодинамики, основные посылы теории относительности, принципы запрета в квантовой механике и т. д."².

Представление о причинно-следственном отношении будет неполным, если не упомянем о промежуточном звене отношения — *действии*, связывающем причину и следствие. Действие и следствие иногда отождествляют, не проводят между ними различия. Отсюда путаница понятий и пустые споры об одновременности или неодновременности причины и действия (следствия). Авторы, акцентирующие внимание на отношении "причина-действие", склонны отстаивать тезис об одновременности причины и действия. А те авторы, которые больше обращают внимание на отношение "причина-следствие", отстаивают, как правило, тезис о предшествовании причины следствию. В итоге те и другие правы. Речь ведь идет о разных понятиях: *действии* и *следствии*. Если действие причины — процесс создания следствия, то следствие — результат действия причины. Поясним это на примере. Если толкнуть шарик вдоль гладкой поверхности, то он начнет двигаться. Толчок является причиной возникновения движения. Последнее является действием причины. Шарик будет двигаться

¹ Перминов В.Я. Проблема причинности в философии и естествознании. М., 1979. С. 84.

² Перминов В.Я. Проблема причинности в философии и естествознании. М., 1979. С. 83.

и после того, как действие толчка прекратится. Это его движение по инерции есть уже не действие, а следствие толчка.

Причина и действие всегда совпадают во времени, т. е. между ними отсутствует временное отношение "раньше-позже". Не может быть такого положения, когда причина есть, а действие отсутствует, или, наоборот, действие есть, а причина уже исчезла. Причина не существует до своего действия. Так же и действие не существует после причины. *Cessante causa cessat effectus* — с прекращением причины прекращается и действие¹. Например, если *ускоряющееся* движение тела имеет своей причиной некоторую силу, приложенную к телу, то с устранением этой причины прекращается и ускоренное движение. Согласно второму закону Ньютона $F = ma$ ускорение тела прямо пропорционально приложенной к нему силе и если сила обращается в нуль, то и ускорение прекращается). Предполагать существование действия *после* причины — это значит предполагать существование действия *без* причины, беспричинного действия. *Причина действует* — в этом выражении подчеркивается *живая* связь причины и действия, факт их одновременного существования.

Смысл понятия следствия состоит в том, что оно выражает *остаточный* эффект от действия причины. Следствие сохраняется после того, как действие причины прекратилось, или, во всяком случае, оно в качестве причины передает "эстафету" другому следствию. Принцип "причина предшествует следствию" является всего лишь развернутым (и, можно добавить, упрощенным, огрубленным) толкованием слова "следствие", корнем которого является "след", означающий то, что остается, сохраняется после некоторого воздействия, изменения. Следствие не так тесно связано с причиной как действие, но и оно обязательно "стыкуется" с ней во времени и пространстве. Непрерывность перехода *причина* → *действие* → *следствие* — это, можно сказать, закон причинной связи. Между причиной и следствием нет никакого временного интервала, промежутка. Причина длится во времени (какое-то время) и ее дление непрерывно переходит в дление следствия. С другой стороны, следствие обязательно выходит за рамки временных границ действия причины. Это тоже закон причинной связи, выражаемый обычно в виде принципа "причина предшествует следствию". Суть причинности не только в том, что она порождает различие явлений (следствие должно быть отлично от причины, иначе оно сливается с ней), но и в том, что она *порож-*

¹ См.: Словарь латинских крылатых слов. М., 1982. С. 121.

дает различие во времени, различие моментов времени, а именно, различие между прошлым, настоящим и будущим.

В. Краевский справедливо критикует концепцию одновременности причины и следствия. "Принципиальный недостаток концепции, — пишет он, — замеченный, впрочем уже древними скептиками, заключается в том, что эта концепция не применима к понятиям течения явлений, возникновения вещей, развития мира. Если причина данного явления оказывается с ним одновременной, что то же самое можно сказать о причине этой причины т. д. Причинные цепи, если вообще не отказываться от этого понятия, оказываются "сплюснутыми", содержатся в одном временном разрезе мира. Прошлое не обуславливает причинным образом будущее"¹.

В. Краевский, однако, бросается в другую крайность и допускает возможность временного интервала (разрыва во времени) между причиной и следствием. Он возражает не только против того, что причина одновременна со своим следствием, но и против того, что она всегда "стыкуется" со следствием во времени, т. е. что всегда последний момент причины является первым моментом следствия. Сведение всех причинных отношений, пишет он, только к отношениям, основанным на одновременности и "стыковке" причины и следствия, нельзя считать правомерным, так как это противоречит свойству транзитивности причинного отношения. Действительно, пишет он далее, нельзя отвергать возможности того, что если *A* является причиной *B*, а *B* причиной *C*, то *A* может быть причиной *C*, хотя события *A* и *C* отделены друг от друга в пространстве и времени².

В. Краевский неправ в том, что считает возможным рассматривать событие *A* причиной события *C*. Он неправоммерно отождествляет причинно-следственную *цепь* с причинно-следственным *отношением*. Так можно дойти до абсурда. В самом деле, если событие *A* является причиной не только события *B*, но и события *C*, то с таким же успехом мы можем утверждать, что оно является причиной событий *D*, *E*, *F*, *G*, *H*, *I* и т. д., которые последовательно являются причинами и следствиями друг друга. Какое-нибудь событие древней истории, с точки зрения В. Краевского, можно рассматривать как причину события со-

¹ Цит. по: Л.Г. Антипенко. Рецензия на книгу Вл. Краевского "Причинная связь" (на польском языке). — Вопросы философии, 1969, № 2. С. 174.

² См.: Л.Г. Антипенко. Рецензия на книгу Вл. Краевского "Причинная связь" (на польском языке). — Вопросы философии, 1969, № 2. С. 174-175.

временной истории. Это нелепо. Возьмем другой пример, попроще. Выстрел охотника и падение убитой птицы. Между этими явлениями есть цепь причин и следствий. Но можно ли рассматривать выстрел охотника в качестве причины падения убитой птицы? Если говорить "по истине", то нет. Непосредственной причиной падения птицы является то, что она перестала взмахивать крыльями и поддерживать полет своего тела. Мы, конечно, знаем, что за выстрелом умелого охотника обычно следует падение убитой птицы. Но рассматривать выстрел в качестве причины падения птицы — это значит упрощать, огрублять действительность. Опытный охотник, в отличие от неопытного, не просто палит в сторону летящей птицы, а сначала мысленно "пробегаёт" всю причинно-следственную цепь от выстрела до падения птицы на землю (или в воду) и лишь потом стреляет. Он при этом учитывает скорость и направление полета птицы, скорость и направление ветра, возможность порывов ветра, степень удаленности птицы, уровень видимости и т. д. и т. п. Если бы охотник мыслил по простой схеме: выстрел — причина, а падение убитой птицы — следствие, то он заранее обрек бы себя на неудачу и в лучшем случае мог надеяться только на случайное попадание.

Вернемся, однако, к триаде "причина-действие-следствие". Выше мы говорили о действии как промежуточном звене причинно-следственного отношения. Это значит, что если причина — одно явление, а следствие — другое, соседнее с ней явление, то *действие* есть *переход* этого одного явления в другое, *порождение* одного явления другим, *вызывание* следствия причиной. В нашей философской литературе не раз отмечалось, что производное от причины не сводится к одному только следствию. Я.Ф. Аскин пишет, например: "вполне справедливо И.В. Кузнецовым предлагается особый термин "действие", с тем, чтобы отличить его от следствия, которое иногда обозначается термином "действие" (см. И.В. Кузнецов. Принцип причинности в современной физике. М., 1960, с. 10)"¹.

Отношение причины и следствия предполагает *конечность* существования причины во времени, временный характер ее действия, так как следствие так или иначе выходит за рамки временного существования причины. Иными словами, следствие *оконечивает* причину. И это вполне объяснимо с точки зрения логики соответствий. Причинно-следственное отношение как отношение *явлений* соответственно *конечному*.

¹ Аскин Я.Ф. Время и причинность. — "Вопросы философии", 1966, № 5. С. 82.

Вещь — свойство — отношение

В предыдущем параграфе мы говорили об отношениях *между* явлениями. Теперь заглянем *внутрь* явления. Если расчленим его мысленно на "части", то получим триаду категорий "вещь-свойство-отношение". Эта триада, как нам представляется, характеризует явление со стороны его внутреннего содержания. Отсюда "внутреннее" определение категории будет таким: *явление есть целокупность, объединяющая вещь, свойство и отношение, или, по-другому, есть отношение вещей через их свойства*.

Указанные субкатегории выражают различные моменты, стороны явления. Последнее только тогда имеет место, когда налично все три момента. Ни вещи, ни свойства, ни отношения в отдельности не составляют явления. Они в таком случае суть лишь абстракции. Вещь только тогда *вещь*, когда она *является*, т. е. когда она вступает в *отношения* с другими вещами и проявляет в этих отношениях свои *свойства*.

Многим может показаться странным, почему вещь, свойство и отношение рассматриваются нами не как самостоятельное категориальное семейство, а как включенное в состав категории явления. Здесь мы руководствовались двумя соображениями: общим и частным. Общее соображение, как и в случае с другими категориями и категориальными семействами, таково: категориальная логика требует, чтобы все категории были как-то *связаны* друг с другом, иначе это не категориальная логика, а лишь ее фрагменты, островки, мозаика; из этого требования вытекает, что вещь, свойство, отношение должны быть где-то пристроены или к чему-то отнесены. Частное соображение таково: на роль *родительской* категории для них лучше всего подходит *явление*. Этим мы решаем сразу две категориально-логические задачи: определяем внутреннее содержание категории "явление" и пристраиваем полубеспризорные вещь, свойство, отношение в надежное место, фиксируем их категориальный статус.

Частное соображение возникло не на пустом месте. Существует давняя традиция рассматривать вещи, их свойства и отношения в рамках *являющейся* действительности. Сошлемся прежде всего на *Гегеля*. В "Философской пропедевтике" и Большой логике он рассматривает вещь, свойство и частично отношение в составе категории "явление". Это включение указанных категорий не было для него формальным актом. Гегель высказал ряд важных мыслей о соотношении вещи и ее свойств (см. выше, п. 3222.4. "Качество и категории "вещь", "свойство", "отношение""). Он в целом правильно уловил характер рассматриваемой триады

категорий как принадлежащей к миру явления. Вот образчик его рассуждений:

"Вещь обладает *свойствами*; они, *во-первых*, ее определенные соотношения с *иным*; свойство имеется лишь как способ взаимного отношения; оно поэтому внешняя рефлексия и сторона положенности вещи. Но *во-вторых*, вещь в этой положенности есть *в себе*; она сохраняет себя в соотношении с иным; следовательно, если существование предается становлению бытия и изменению, то это касается лишь поверхности; свойство не теряется в этом изменении. Вещь обладает свойством вызывать то или другое в ином и лишь ей присущим образом проявляться в соотношении /с другими вещами/. Она обнаруживает это свойство лишь при наличии соответствующего характера другой вещи, но в то же время оно *присуще* ей и есть ее тождественная с собой основа; это рефлексированное качество называется поэтому *свойством*. Вещь переходит в нем во внешнее, но свойство при этом сохраняется. Благодаря своим свойствам вещь становится причиной, а быть причиной — значит сохранять себя как действие. Однако здесь вещь есть лишь покоящаяся вещь со многими свойствами, но еще не определена как действительная причина; она лишь *в-себе-сущая*, но еще не полагающая рефлексия своих определений.

Следовательно, *вещь-в-себе*, как выяснилось, есть по существу своему вещь-в-себе не только в том смысле, что ее свойства — это положенность внешней рефлексии, но они ее собственные определения, в силу которых она действует определенным образом; она не лишенная определений основа, находящаяся по ту сторону ее внешнего существования, а наличествует в своих свойствах как основание, т. е. она тождество с собой в своей положенности; но в то же время /она наличествует в этих свойствах/ как *обусловленное* основание, т. е. ее положенность есть также внешняя в себе рефлексия; она лишь постольку рефлексирована в себя и есть в себе, поскольку она внешняя. Благодаря существованию вещь-в-себе вступает во внешние соотношения, и существование состоит в этой внешности; она непосредственность бытия, и вещь поэтому подтверждена изменению; но существование есть и рефлексированная непосредственность основания, и потому вещь имеется *в себе* в своем изменении"¹.

Несколько ниже Гегель пишет:

"Вещь-в-себе есть поэтому вещь, обладающая свойствами, и поэтому имеется много вещей, отличающихся друг от друга не вследствие какого-то чуждого им отношения, а благодаря самим себе. Эти многие разные вещи находятся благодаря своим свойствам в существенном взаимодействии; свойство есть само это взаимоотношение, и вещь — ничто вне этого взаимоотношения; взаимное определение, посредствующее вещей-в-себе, которые должны были бы как крайние члены оставаться безразличными к этому их соотношению, само есть тождественная с собой рефлексия и та самая вещь-в-себе, которой должны были быть указанные крайние члены. Тем самым вещьность низведена до формы неопределенного тождества с собой, имеющего свою существенность лишь в своем свойстве. Поэтому если идет речь о вещи или вещах вообще помимо определенного свойства, то их различие чисто

¹ Гегель. Наука логики. Т. 2, М., 1971. С. 121.

безразличное, количественное различие. Одно и то же, что рассматривается как *одна* вещь, можно точно так же превращать во многие вещи, иначе говоря, можно рассматривать как многие вещи; это *внешнее обособление* или *соединение*. Книга — вещь, и каждый ее лист также вещь, и точно так же каждый кусочек ее листов и так далее до бесконечности. Определенность, благодаря которой *какая-то* вещь есть лишь *эта* вещь, заключается исключительно в ее свойствах. Ими она отличается от других вещей, так как свойство — его отрицательная рефлексия и различение; вот почему лишь в своем свойстве, в самой себе вещь имеет свое отличие от других вещей. Свойство — это рефлексированное в себя различие, в силу которого вещь в своей положенности, т. е. в своем соотношении с иным, безразлична в то же время к иному и к своему соотношению. Поэтому на долю вещи без ее свойств остается только абстрактное в-себе-бытие, несущественный охват и внешнее скопление...

Вещь должна была бы относиться к свойству как в-себе-сущий крайний член, а свойство должно было бы составлять середину между находящимися в соотношении вещами. Однако это соотношение есть то, в чем вещи как отталкивающаяся от самой себя рефлексия встречаются друг с другом и в чем они различены и соотнесены¹.

В этих рассуждениях Гегеля немало истинных алмазов мысли, но они находятся, к сожалению, в такой массе словесной руды, что в целом текст представляет собой какую-то абракадабру. Читая его "Науку логики" все время ловишь себя на мысли, что он верно схватил, угадал многие соотношения, связи категорий, но, с другой стороны, выражено все это в неудобоваримом виде.

Говоря конкретно о гегелевском понимании триады "вещь-свойство-отношение", следует сказать, что это понимание все же было весьма расплывчатым и Гегель так и не пришел к четкому конституированию триады в категориально-логическом смысле. Так, в Малой логике он выносит "вещь" и "свойство" за пределы категории "явление" и рассматривает их в составе категории "сущность".

В нашей философской литературе наиболее определенно о вещи свойстве, отношении как категориях, выражающих непосредственную, являющуюся реальность, высказался В.А. Чернов. Вот что он пишет в книге "Анализ философских понятий":

"Понятия вещи, свойства, отношения, безусловно, имеют определенное значение для раскрытия структуры мира. Однако основную роль в этом плане они играют только на уровне эмпирического знания...(с. 10)

...какую бы роль еще ни играли понятия "вещь", "свойство", отношение" в системе философских понятий, прежде всего они являются обобщенными — может быть, предельно обобщенными выражениями — реального многообразия мира. Реальное многообразие уже должно быть как-то понято, закреплено, выражено в обобщенной форме, чтобы стало возможным философское его рассмотрение. Философия опреде-

¹ Там же. С. 123-124.

ляет своими категориями мир и его реальное многообразие. "Вещь", "свойство", "отношение" — это такие абстракции мира, которые по существу выражают его непосредственную реальность... (с. 11)

Эти понятия (вещь, свойство, отношение — Л.Б.) очень существенны для выражения непосредственной реальности мира...

Эти философские абстракции (материя, пространство и время, качество и т. д. — Л.Б.) выражают определенность бытия, определенность вещей, свойств, отношений глубже, чем сами понятия вещи, свойства, отношения.

Философские категории, явно уступая понятиям вещи, свойства и отношения в выражении непосредственной реальности мира, оказываются более конкретными по сравнению с этими понятиями в качестве всеобщих определений бытия. Философские категории в качестве определений мира обладают более общим значением по сравнению с понятиями вещи, свойства, отношения, именно потому, что они относятся к самым реальным вещам, свойствам и отношениям и дают всеобщие выражения их конкретной определенности (с. 13).

Сопоставление понятий вещи, свойства, отношения с философскими категориями обнаруживает в этих понятиях наличие двух противоположных моментов: большую сравнительно с категориями конкретность *в выражении непосредственной реальности мира* и меньшую сравнительно с категориями же конкретность и существенность в качестве определений мира (с. 13-14)¹.

В.И. Чернов, правда, не относит в прямом смысле вещь, свойство и отношение к структуре категории "явление". Тем не менее его позиция близка к нашей. Вещи, свойства и отношения служат для выражения, раскрытия *являющейся* действительности.

В традиционной формальной логике понятия вещи, свойства и отношения трактуются как предельно широкие абстракции, под которые можно подвести любые конкретные определения. (В качестве аналогов этих понятий в логическом мышлении фигурируют понятия, признаки предметов и суждения, умозаключения. Понятия делятся на *конкретные* и *абстрактные* соответственно различию предмета, свойства предмета и отношения между предметами. Конкретными называются понятия, в которых мыслится предмет или совокупность предметов как нечто самостоятельно существующее. Абстрактными — понятия, в которых мыслится свойство предмета или отношение между предметами, взятые отдельно от предмета, предметов. Суждения делятся на экзистенциальные суждения или суждения существования, атрибутивные суждения и релятивные суждения или суждения с отношениями). Соответственно и в философии существует подобная трактовка этих понятий. Так А.И. Уемов пишет: "... есть понятия, имеющие одинаковое значение для любой науки. Это категории вещи, свойства и отношения. Всякая наука, каков бы ни

¹ Чернов В.И. Анализ философских понятий. М., 1966.

был предмет, изучает вещи, свойства и отношения"¹. Ему вторит А.Я. Райбекас: Категории вещь, свойство, отношение представляют собой важнейшие понятия, позволяющие отобразить динамизм организованного бытия и познание материального мира. Не случайно, любое знание, какое мы имеем о том или ином фрагменте материального мира, есть знание, фиксируемое в понятиях вещи, свойства и отношения"². В.П. Тугаринов пытался даже положить их в основу систематизации категорий диалектического материализма (основных философских категорий), деля все категории на субстанциальные (предметные), атрибутивные и релятивные³. Не будем спорить о том, насколько допустима расширительная трактовка указанных категорий. Отметим только, что в этой трактовке есть то рациональное зерно, что в ней угадывается соответственный характер категорий. *Вещь* можно в известном смысле сопоставить с *тождеством*, а *отношение* — с *противоположностью*. В таком случае вещь и отношение соответственны всем категориям, указанным в таблице соответствий между категориями (см. п. 2.1.). Определение явления как *отношения* вещей через их свойства вполне оправданно с этой точки зрения. Ведь *отношение* и *явление* соответственны одной и той же категории — противоположности.

Вещь

"Вещь" нередко рассматривают как синоним понятий "тело", "предмет", "объект", "система". (Такой точки зрения придерживается, например, А.И. Уемов⁴). Между тем это существенно различные категории. Хотя в практике словоупотребления их сплошь и рядом отождествляют, приравнивают, это, однако, не дает права современному философу рассматривать их как одно и то же. С точки зрения категориальной логики указанные понятия обозначают разные категории, относящиеся к разным категориальным семействам, подсистемам. *Тело* — вид материи, о котором можно сказать, что оно движется. *Предмет* и *объект* — определяются в рамках категории *деятельности* как противостоящие *субъекту* (см. ниже п. 3.6.4.). *Система* определяется в рамках категориального семейства, подсистемы "*система-*

¹ Уемов А.И. Вещи, свойства, отношения. М., 1963. С. 3.

² Райбекас А.Я. Вещь, свойство, отношение как философские категории. Томск, 1977. С. 3.

³ См.: Тугаринов В.П. Соотношение категорий диалектического материализма. 1977. С. 17. См. также его статью того же названия в журнале "Вопросы философии", 1956, № 3.

⁴ См.: Уемов А.И. Вещи, свойства, отношения. М., 1963. С. 6.

структура-элементы". *Вещь* — в рамках подсистемы "*вещь-свойство-отношение*". Таким образом все указанные категории имеют специфическое содержание и смешивать их недопустимо. Как мы уже говорили, историческое развитие и совершенствование языка и мышления идет по линии все большей дифференциации и уточнения слов, терминов, понятий. Если раньше было допустимо отождествлять указанные понятия, то теперь такое отождествление мешает их осмыслению как особых категорий, относящихся к разным категориальным подсистемам.

Совершенно справедливо И.С. Тимофеев возражает А.И. Уемову: "... нельзя согласиться с тем что "*вещь*" и "*предмет*" являются "*в их наиболее общих значениях логическими синонимами*", т. е. словами, обозначающими одно и то же понятие". Нельзя согласиться с тем, что "*предмет* то же, что *вещь*...". Из того, что в познании чаще всего под словом "*предмет*" мыслится "*вещь*", не следует тождество значений этих терминов. В других случаях под предметом мыслится не вещь. Отмеченное отождествление понятий "*предмет*", "*вещь*" (и "*объект*") осуществлялось ради определенной трактовки качественного подхода к предмету познания и для разрешения возникающих при этом трудностей. Качественный подход при этом все равно остается в пределах традиционного сведения качества к существенным свойствам вещи. Качественный подход к различным предметам познания может быть развит без отождествления столь важных категорий, как "*предмет*", "*вещь*" и "*объект*"¹.

К сожалению, сам И.С. Тимофеев, критикуя А.И. Умова за отождествление *вещи* с *предметом* и *объектом*, совершает подобную же ошибку, давая *вещи* определение, которое по существу приравнивает ее к *материальному телу*². Тело движется, а вещь соотносится, взаимодействует с другими вещами через свои свойства.

Вообще неправомерно определять вещь как отдельную самостоятельную реальность, вне подсистемы "*вещь-свойство-отношение*".

Здесь, правда, есть одна трудность, которая заставляет философов вновь и вновь искать определение вещи не в системе "*вещь-свойство-отношение*", а на стороне, в системе других кате-

¹ Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "*качество*" и "*количество*". М., 1972. С. 66-67.

² "Под вещью, — пишет он, — понимается относительно устойчивый материальный предмет, обладающий пространственно-временной структурой" — Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "*качество*" и "*количество*". М., 1972. С. 66.

горий, понятий. Трудность состоит в том, что определение вещи в системе "вещь-свойство-отношение" легко сбивается на определение (или понимание) вещи как совокупности свойств. Г.В. Плеханов, например, сочувственно цитирует английского философа Пристли: "Определение вещи, субстанции или сущности (называйте как хотите) может состоять только в перечислении ее известных нам свойств. Если мы отнимаем все известные нам свойства, то не останется ничего, о чем можно было бы иметь представление"¹. А.И. Уемов приводит в своей книге известную формулировку закона Лейбница: "две вещи тождественны, если все их свойства общие"². Из этой формулировки вытекает представление о вещи как совокупности свойств. А.И. Уемов отмечает, что еще Т. Гоббс и Х. Зигварт критиковали подобное понимание вещи. Гоббс писал: "В пользу же мнения о (вещи как — Л.Б.) сумме акциденций нельзя привести ни одного аргумента. Но так как при появлении новой акциденции вещам обычно дается новое имя, то тот, кто видит основание идентичности в сумме акциденций, полагает, что в этом случае и сама вещь является другой. Согласно первому воззрению человек, совершающий преступление, не тот, кого подвергают наказанию, так как человеческое тело непрерывно изменяется. Точно так и государство, изменившее в течение столетий свои законы, не остается больше тем же — вывод, который между тем опрокинул бы все понятия о праве"³. Аналогичное возражение выдвигает Х. Зигварт: "Если бы вещь была только суммой свойств, если бы ее представление существовало только благодаря тем функциям, при помощи которых мы схватываем свойства как таковые, тогда невозможно было бы даже прийти к мысли об изменяющейся вещи; при малейшем изменении мы имели бы исчезновение прежнего единства и его замещение новым, иначе составленным. Если в сумме изменяется хотя бы одно слагаемое, то сумма не может оставаться той же самой, но сама становится иной"⁴.

Общее *категориально-логическое* решение проблемы соотношения вещи и ее свойств дал Гегель. Он писал: "Не надо впрочем, смешивать свойства с качеством. Говорят, правда, также: нечто *обладает* качествами. Это выражение, однако, неуместно, поскольку слово "обладать" внушает мысль о самостоятельности, которая еще не присуща непосредственно тождественному со

¹ Плеханов Г.В. Статьи против К. Шмидта. В сб. "Против философского ревизионизма". М., 1935. С. 135.

² См.: Уемов А.И. Вещи, свойства, отношения. М., 1963. С. 8.

³ Гоббс Т. О теле, XI. — Соч. в 2-х т.т. Т. 1, М., 1989. С. 171-172.

⁴ Зигварт Х. Логика. Т. 2, СПб, 1908. С. 112-113.

своим качеством нечто. Нечто есть то, что оно есть, только благодаря своему качеству, между тем, как, напротив, вещь, хотя она также существует лишь постольку, поскольку она обладает свойствами, все же не связана неразрывно с тем или другим определенным свойством и, следовательно, может также и потерять его, не переставая из-за этого быть тем, что она есть"¹.

Как видим, Гегель проводил различие между *нечто* и *вещью*. Нечто у него определено качественно и количественно а вещь проявляет себя в свойствах. Именно этим вещь отличается от нечто. Под последним Гегель имел в виду то, что мы называем материальным *телом* (или группой тел). Действительно, о качественной определенности нельзя говорить, что тело ею обладает; она непосредственно слита с телом. А вот про вещь можно и нужно говорить, что она *обладает* свойствами. Вещь может не иметь того или иного свойства без того, чтобы она перестала быть *той же* вещью (обратите внимание: вещь \approx тождеству!). В самом деле, если в различных отношениях вещь выступает всякий раз в новом обличье, в виде того или иного свойства, то *сама по себе* она есть *общая* или *тождественная* основа многих различных свойств. Авторы, характеризующие вещь как совокупность свойств, сводят ее, по существу, к отношениям. А это значит, что уничтожается *категориальная самость* вещи. Определение ее в подсистеме "вещь-свойство-отношение" означает не только то, что она определяется через свойства и отношения, но и то, что фиксируется ее *противоположность* отношениям. Если отношений *много*, то вещь *одна*. Если отношения различны и могут быть даже противоположны, то вещь в этих отношениях *одна и та же*. Отношение "перекидывает мостик" от *одной* вещи к *другой* и, следовательно, *делает* их различными. Различие вещей "покоится" на различии их отношений. Вещи вне отношений *неразличимы*, т. е. *тождественны*.

Из сказанного ясно, что следует понимать под вещью. Ее можно определить так: *вещь* — *тело, вступившее или находящееся в отношениях с другими телами и проявляющее в этих отношениях свойства*. Как только тело вступает в отношения с другими телами, оно "становится" вещью, проявляющей свои свойства. Если тело не находится ни в каких реальных отношениях с другими телами, то оно не является и вещью. Поскольку такого не бывает, т. е. тело всегда находится в каких-то реальных отношениях с другими телами, постольку оно всегда выступает как вещь в этих отношениях. Тело вне отношений — это истинная

¹ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 290 (§ 125).

"вещь в себе", т. е. абстракция, которой реально ничего не соответствует. Можно, конечно, природные тела, о которых люди пока ничего не знают, называть условно "вещами в себе", так как они не являются "вещами для нас". Однако в таком употреблении "вещь в себе" не есть *истинная* "вещь в себе", поскольку она противоположна не вообще "вещи для другого", а только "вещи для нас". Всякая реальная вещь есть "вещь для другого", т. е. существует лишь как момент *явления*, отношения вещей через их свойства. За пределами явления вещь есть просто тело (нечто — по терминологии Гегеля), которое движется или покоится, но не *является*.

3522.5. Сущность

Сущность — это рефлексия, движение становления и перехода, остающегося внутри самого себя.

Сущность — это движение через различные моменты, абсолютное опосредствование с собой.

Гегель. Наука логики

Но что же такое сущность? Не что иное, как жизненность. А что такое действительная жизненность? Не что иное, как целый организм.

Гегель. Философия природы, § 371

Сущность — категория действительности, представляющая собой органическое единство, опосредствование закона и явления. Если *закон* определяет единообразие действительности, а *явление* ее многообразие, то сущность определяет единство действительности в ее многообразии или многообразие многообразия действительности в ее единстве. Единообразие и многообразие предстают в *сущности* как *форма* и *содержание*.

Форма — единство многообразного; *содержание* — многообразие единства или многообразие в единстве. Иными словами, форма и содержание — это закон и явление, взятые в аспекте сущности, существующие как *моменты* сущности.

Сущность — сложная органическая действительность, соединяющая ее внутреннюю и внешнюю стороны. В сфере возможности ей соответствует *свобода*. В сфере видов материи — *организм* и *сообщество*. В сфере качества — *индивидуальное* и *типическое*. В сфере меры — *норма*. В сфере видов движения — *развитие* и *поведение*. В сфере противоречия — *сложное* противоре-

чие, единство, гармония и борьба, антагонизм. В сфере становления — деятельность, субъект, объект.

Категория сущности прошла длинный и трудный путь формирования, становления, развития. Это, пожалуй, одна из наиболее сложных и спорных категорий.

Так, философы *эмпирического* направления до сих пор не признают этой категории, считают ее принадлежащей исключительно к сфере сознания, но никак не действительности. Более того, некоторые из них просто третируют ее. Б. Рассел писал, например: "'сущность' представляется мне бестолковым понятием, лишенным точности". Или: "Понятие о сущности является сокровенной частью каждой философской системы после Аристотеля, пока мы не подходим к Новому времени. Это, по-моему, безнадежно сбивающее с толку понятие"¹.

Б. Рассел следующим образом объясняет свою точку зрения:

"По-видимому, понятие "сущности" вещи означает "те из ее свойств, которые нельзя изменить, чтобы она не перестала быть сама собой". Сократ может иногда быть счастлив, иногда печален; иногда здоров, иногда болен. Поскольку эти его качества, свойства, могут изменяться, причем он не перестанет быть Сократом, они не являются частью его сущности. Но, как предполагается, сущность Сократа — то, что он человек, хотя пифагореец, который верит в переселение душ, этого не признает. В действительности вопрос о "сущности" есть вопрос о том, как употреблять слова. Мы употребляем одно и то же имя в различных случаях для довольно разнообразных явлений, которые рассматриваем как проявление одной и той же "вещи" или "лица". Фактически, однако, это лишь вербальная конвенция. "Сущность" Сократа состоит тем самым из таких свойств, при отсутствии которых нельзя употреблять имя "Сократ". Вопрос это чисто лингвистический: *слово* может иметь сущность, но *вещь* — не может.

Понятие "субстанции", как и понятие "сущности" — это перенесение в область метафизики того, что является лишь лингвистической конвенцией. Описывая мир, мы находим удобным описывать какое-то количество случаев как события из жизни "Сократа", а другие случаи — как события из жизни "мистера Смита". Это заставляет нас думать о "Сократе" или "мистере Смите" как означающем что-то, что существует на протяжении целого ряда лет и в некотором смысле является более "прочным" и "реальным", чем те события, которые случаются с ним. Если Сократ болен, мы думаем, что в другое время он здоров, и тем самым бытие Сократа не зависит от его болезни; с другой стороны, болезнь требует, чтобы кто-то был болен. Но, хотя Сократу нет необходимости быть больным, все же *что-нибудь* должно с ним случиться, если он рассматривается как существующий. Поэтому в действительности он не более "прочен", чем те события, которые с ним происходят.

"Субстанция", если принимать ее всерьез, вызывает непреодолимые трудности. Предполагается, что субстанция — это носитель свойств,

¹ Рассел Б. История западной философии. Т. 1, Новосибирск, 1994. С. 200-202.

нечто отличное от всех своих свойств. Но когда мы отбросим свойства и попробуем вообразить субстанцию саму по себе, мы убеждаемся, что от нее ничего не осталось. Поставим вопрос по-иному: что отличает одну субстанцию от другой? Не разница в свойствах, так как, согласно логике субстанции, различие свойств предполагает численное различие между "субстанциями", о которых идет речь. Поэтому две субстанции должны быть именно двумя, не будучи сами по себе различимы каким-либо путем. Но как же тогда мы сможем установить, что их две? "Субстанция" — это фактически просто удобный способ связывания событий в узлы. Что мы можем знать о "мистере Смите"? Когда мы смотрим на него, мы видим определенное соединение красок; когда мы прислушаемся к тому, как он разговаривает, мы слышим серию звуков. Мы верим, что подобно нам, у него есть мысли и чувства. Но что такое "мистер Смит", взятый отдельно от всех этих явлений? Лишь воображаемый крюк, на котором, как предполагается, должны висеть явления. В действительности им не нужен крюк, так же как земля не нуждается в слоне, чтобы покоиться на нем. Каждый может видеть на примере из области географии, что такое слово, как, скажем, "Франция", — лишь лингвистическое удобство и что нет *вещи*, называемой "Франция", помимо и вне ее различных частей. То же относится и к "мистеру Смит"; это собирательное имя для ряда явлений. Если мы примем его за нечто большее, оно будет означать что-то совершенно непознаваемое и поэтому ненужное для выражения того, что мы знаем.

Одним словом, понятие "субстанция" — это метафизическая ошибка, которой мы обязаны переносу в структуру мира структуры предложения, составленного из субъекта и предиката"¹.

Во-первых, Рассел смешивает три категориальных определения: сущность с субстанцией; сущность и субстанцию с вещью, определяемой в категориальном блоке "вещь-свойство-отношение".

Во-вторых, он не дает себе труда довести до логического конца свои рассуждения, иначе он увидел бы, к какой бессмыслице они приводят. Он, например, заявляет: субстанция (сущность, вещь) "это фактически удобный способ связывания событий в узлы". Если так рассуждать, то и *событие* можно представить как удобный способ связывания впечатлений в узлы, и *впечатление* — как удобный способ связывания ощущений в узлы, и *ощущение* — как удобный способ связывания того, что нас раздражает, и *раздражение* — как удобный способ связывания того, что с нами что-то происходит. Да почти все человеческие понятия что-то "связывают". Иными (грамматическими, лингвистическими) феноменами, которым в действительности ничего не соответствует?!

В-третьих, Рассел сам себе противоречит, объявляя, с одной стороны, понятие субстанции (сущности, вещи) *фактически*

¹ Рассел Б. История западной философии. Т. 1, Новосибирск, 1994. С. 167, 200.

удобным способом связывания событий в узлы, а, с другой, — метафизической ошибкой, которой мы обязаны переносу в структуру мира структуры предложения. Одно из двух: либо субстанция, сущность, вещь — хорошие, нужные понятия, либо они — метафизическая ошибка, бестолковые понятия.

В-четвертых, односторонне интерпретируя сущность, субстанцию, вещь как нечто лишь отдельное от явлений, свойств, частей, как остаток от вычета последних, Рассел этим оглушает их, делает бестолковыми и пустыми. На самом деле стоящая за этими понятиями реальность, хотя и отлична от явлений, свойств, частей, все же составляет вместе с ними одно. Вещь, например, отлична и от свойств, и от отношений, но как категориальное определение реальности она существует лишь в блоке, связке со свойствами и отношениями, т. е. ее содержание определено в рамках категориальной подсистемы "вещь-свойство-отношение". Отдельная вещь может не зависеть от того или иного свойства, отношения, но в целом как *вещь*, как нечто особенное, имеющее статус вещи, она выступает лишь благодаря свойствам и отношениям. То же самое, кстати, можно сказать и о свойствах-отношениях. Они имеют статус свойств-отношений лишь благодаря *вещам*.

Пафос Рассела понятен. Он был эмпирически ориентированным философом, причем с естественнонаучным небиологическим уклоном. Отсюда и его нелюбовь к понятиям-категориям, соответственным целому, вещи, тождеству, всеобщему, и его нелюбовь к сложным органическим понятиям-категориям, таким как сущность.

Нигилизм в отношении *сущности* так же губителен, как и нигилизм в отношении *живого существа, организма, его жизнедеятельности, развития*. Специфика сущности — это специфика живого по сравнению с неживым, органического по сравнению с неорганическим, развивающегося по сравнению с простым изменением, нормы по сравнению с неорганической мерой, единства по сравнению с простой связью и т. д. и т. п.

Итак, мы рассмотрели одну крайность в понимании сущности. Существует и другая крайность. Философы, исповедующие *органицизм* и *идеализм*, склонны абсолютизировать сущность и даже наделять ее самостоятельным существованием.

Абсолютизация сущности выражается, в частности, в том, что ее видят и там, где ее нет и быть не может. Например, в неорганическом мире, где никаких сущностей нет. (Смешно говорить о сущности грозы, камня, молекулы, планеты). Или в выдуманном, воображаемом мире одухотворенных, одушевленных сущностей,

в религиозном представлении о *сверхъестественном* личном существе как сущности вселенной.

Абсолютизировал сущность и Гегель. Но он же первый дал ее категориально-логический портрет, первый попытался *разумно* (логически) оценить ее, очистить от религиозно-мистических и схоластических наслоений. Вообще учение Гегеля о сущности очень сложно, неоднозначно, полно одновременно спекуляций и гениальных прозрений.

С одной стороны, он явно гипертрофировал это понятие, включив в его содержание категории и категориальные семейства, стоящие над ним или относящиеся к другому срезу реальности (*действительность, возможность, необходимость, случайность, свободу, противоречие, тождество, различие, противоположность, взаимодействие, целое, части, закон, явление, вещь, свойство, отношение, причину, действие, следствие* и т. д.). С другой, искусственно объединив указанные категории под эгидой сущности, он во многом угадал их близкородственность и ответственность друг другу, принадлежность к одному семейству или к группе родственных семейств. (В самом деле, почти все понятия гегелевского учения о сущности в нашей версии категориальной логики *группируются* в рамках категорий *противоречия* и *становления*.)

С одной стороны, Гегель преувеличил значение сущности, подчинив ей явление, т. е. подчинив *внешнее внутреннему*. С другой, он рассматривал сущность как единство внутреннего и внешнего, закона и явления, т. е. рассматривал ее как *сложную органическую* категорию, включающую в себя противоположные стороны *действительности* в качестве *опосредующих* друг друга *моментов*.

С одной стороны, Гегель вслед за Аристотелем расширительно толковал сферу действия сущности, допуская в отдельных случаях ее "функционирование" в неорганической природе (см., например, его "Философию природы", §§ 272, 274) или рассуждая о сущности *вещи* и т. п. С другой, он первый провел водораздел между *бытием* и *сущностью*, т. е. между категориями, так сказать, неорганического порядка и категориями *сложноорганическими*. Сущность у него ответственна *жизненности, организму* (см. эпиграф к параграфу). Здесь можно добавить, что именно по отношению к сущности он употребляет термин "опосредствование". И хотя стоящее за этим гегелевским термином содержание порой темно и абстрактно (спекулятивно), *через него* (т. е. через термин) Гегель правильно угадывает специфику сущности и соответственных ей категорий.

Сущность и явление

«О сущности и глубине вещей в противоположность поверхностности являющегося»

Первые слова царя Берендея из весенней сказки А.Н.Островского "Снегурочка"

Остановимся подробнее на отношении сущности и явления. Это отношение часто рассматривают как отношение внутреннего и внешнего. Это несколько упрощенный взгляд. Говорят, например: явление дано непосредственно, в наших ощущениях, а сущность *скрыта* за явлениями, дана не непосредственно, а опосредованно, через них. Действительно, в познании человек может идти от непосредственно наблюдаемого явления (явлений) к обнаружению сущности. Последняя как познавательный феномен часто оказывается тем *внутренним*, которое пытаются *постигнуть*.

Однако, в познании мы можем двигаться и другими путями, в частности, от внутреннего к внешнему. Внешнее, явления могут быть скрыты от нас, непосредственно не наблюдаемы. Таковы многие физические явления (например, радиоактивность, радиоволны). Открывая, познавая их, мы ведем себя примерно так же, когда обнаруживаем сущность.

Вообще сущность как познавательный феномен не совсем то же, что сущность как категориальное определение действительности. Она может быть *сутью вещей*, т. е. характеризовать *неорганические* или *воображаемые объекты*. Она может быть явлением, если это явление скрыто, не обнаружено, не познано, т. е. опять же является *объектом* познания (особенно это касается явлений, которые носят весьма сложный, запутанный или масштабный характер, т. е. напоминают в какой-то мере явления живой природы). И т. д. и т. п. Сущность *только* как познавательный феномен воображаема, мнима, недействительна. Она существует, действует лишь в нашей познавательной *деятельности*, как характеристика одной из сторон деятельности, а именно *объекта деятельности* (вспомним, что *деятельность*, *объект* — это все категории, *соответственные* сущности). Она светит, так сказать, отраженным светом, получаемым от *действительной* сущности, каковой является деятельность человека.

Сущность как категориальное определение действительности внутренняя и внешняя, непосредственная и опосредована, короче говоря, *сложна* и *органична*. Это хорошо видно на примере нашей собственной, человеческой сущности.

Каждый из нас носит в себе сущность; она безусловно дана нам непосредственно, она здесь, тут — в силу нашего рождения, развития, нашей жизнедеятельности. Она внутренняя, поскольку "сидит" внутри нас, не всегда проявляется, не всегда дает о себе знать и мы не в полной мере знаем ее. Она внешняя, поскольку проявляется, выступает в нашем поведении, поступках, деятельности, в объективных результатах деятельности, поскольку мы ее знаем. Так, Бетховен умер давно, а его сущность художника-творца продолжает жить, "выступать" в его музыкальных произведениях (ясно ведь, что музыкальные произведения Бетховена внешни ему самому как объективированные результаты его творческой деятельности).

Говоря об отношении "сущность-явление", нельзя не упомянуть об отношении "закон-явление". Философы часто путают эти два отношения, благо есть одна, общая для них категория — *явление*. Когда отношения "сущность-явление" и "закон-явление" рассматривают изолированно друг от друга, как самостоятельные *пары* категорий, категориальных определений, то возникает представление о *противоположности* сущности явлению по аналогии с противоположностью закона явлению. Отсюда нередкое уподобление и приравнивание *сущности закону*, когда *сущность* рассматривают как категорию, однопорядковую и соответственную *закону*, следовательно, как *внутреннее, всеобщее* и т. д. и т. п. Никто не задавался вопросом: а почему, собственно говоря, существуют две *разные* пары категориальных определений, имеющие в своем составе *одну и ту же* категорию (*явление*)? Отчего такая аномалия? Этой аномалии не было бы, если бы философы рассматривали указанные пары категорий не как самостоятельные, независимые друг от друга подсистемы категорий, а как "части" одной подсистемы: "закон-сущность-явление". *Сущность* в таком случае выглядит не как однопорядковая с *законом* категория, а как категория, *объединяющая* закон и явление, следовательно, имеющая черты того и другого. В самом деле, люди давно в практике словоупотребления различают *закон* и *сущность*. Если *закон* есть нечто всеобщее, общее в действительности, противостоящее специфическому и единичному (в нашем случае — явлению), то всеобщего, общего, в то же время имеет качество явления, а именно чего-то конкретного, единичного, специфического. Выше мы приводили пример с сущностью человека. Последняя и всеобща и специфична, и единственна и единична, и типична (типологична) и индивидуальна, и серийна и уникальна.

(К. Маркс был не совсем точен, когда утверждал что "сущность человека не есть абстракт, присущий отдельному индиви-

ду", что "в своей действительности она есть совокупность всех общественных отношений"¹. Справедливо критикуя Л. Фейербаха за то, последний видел в человеке только природную сущность, он однако, как и Фейербах, игнорировал *индивидуальную* сторону человеческой сущности, пренебрежительно отзываясь об *абстракте, присущем отдельному индивиду*. Для Маркса и его последователей эта неточность *дорого* обошлась. Сводя сущность человека к *социальной* составляющей, марксисты сделали его (человека) объектом социального экспериментирования и манипулирования и на этом сильно обожглись. Человек по своей сущности и социальное существо, и природное. Как природное существо он — родовое существо *и* особь. Как социальное существо он — член общества *и* индивидуум, личность. Игнорирование хотя бы одной из этих составляющих сущности человека ведет в конечном счете к тяжким последствиям, чреватым гибелью человечества.)

В связи с проблемой сущности как единства закона и явления нельзя не упомянуть Аристотеля. Именно он первый подробно рассмотрел ее категориально-логический статус и, в отличие от Платона, увидел в ней не только черты всеобщего, но и единичного, "*вот этого*"², создав тем самым предпосылку для адекватного осмысления и познания категории.

Форма и содержание

Форма и содержание характеризуют не само явление и не саму действительность, а *сущность* действительности.

В сознании людей эти категории еще недостаточно дифференцированы от таких понятий, как целое, строение и части, структура и элементы, вид и род. Это и понятно. Исторически слово "форма" связывалось со словами "материя", "вещество". Часто под "формой" понимали и продолжают понимать *внешнее*

¹ Маркс К. Энгельс Ф. Соч. Т. 3. М., 1956. С. 3.

² Показательно такое высказывание Аристотеля: "Сущность, называемая так в самом основном, первичном и безусловном смысле, — это та, которая не говорится ни о каком подлежащем и не находится ни в каком подлежащем, как, например, отдельный человек или отдельная лошадь" — Аристотель. Соч. Т. 2, М., 1978. С. 55 (Категории, 2а 12). Кроме того "главной особенностью сущности" Аристотель считал "то, что, будучи тождественной и одной по числу, она способна принимать противоположности" (там же, с. 60; Категории, 4а 10). Это тоже весьма показательно. *Закон* в нашей таблице соответствий относится к ряду тождества, а *явление* — к ряду противоположности. *Сущность* объединяет их и объединяет в том числе как категории, соответственные тождеству и противоположности.

*очертание, наружный вид предмета*¹, а под "содержанием" — содержимое, то, что в буквальном смысле *содержится* в чем-то. С другой стороны, люди интуитивно понимают, что "форма и содержание" не то же самое, что "форма" в отдельности и "содержание" в отдельности. В искусстве, например, "форма и содержание" давно уже выступают единым категориальным блоком, как *пара сложноорганических категорий*, характеризующих вместе художественную *сущность* произведения. Одним словом, пора этой паре категорий занять-определить подобающее ей место в ряду сложноорганических категорий.

Вслед за Гегелем мы рассматриваем форму и содержание как *моменты, стороны* сущности. Насколько это оправданно, судить трудно. С одной стороны, нам представляется, что сущность как категориальное определение действительности должна быть внутренне дифференцирована, иметь внутри себя различные моменты, "структуру". С другой, нам представляется, что форма и содержание должны быть где-то "пристроены", т. е. должны принадлежать к какому-то категориальному семейству, объединяться "под шапкой" родительской категории. Вот эти два соображения плюс традиция, идущая от Гегеля, и легли в основу указанной версии.

В первую очередь следует сказать, что форма и содержание как моменты, стороны сущности *взаимосвязаны. Форма содержательна, а содержание оформлено*. Очень хорошо это показал Гегель. Вот что он пишет:

"Форма и содержание представляют собой пару определений, которыми рефлектирующий рассудок часто пользуется и преимущественно так, что содержание рассматривается им как существенное и самостоятельное, а форма, напротив, как несущественная и несамостоятельная. Против этого следует, однако, заметить, что на деле оба одинаково существенны и что нет бесформенного содержания, точно (содержание и вещество, или материя) друг от друга тем, что вещество, хотя оно в себе и не лишено формы, однако в своем наличном бытии обнаруживает себя равнодушным к ней; напротив, содержание как таковое есть то, что оно есть, лишь благодаря тому, что оно содержит в себе развитую форму (...) Возьмем, например, книгу: для ее содержания, конечно, безразлично, написана она или напечатана, переплетена она в картон или в кожу. Но это отнюдь не значит, что (если отвлечься от такой внешней и безразличной формы) само содержание книги бесформенно. Существует, разумеется, достаточно много книг, которые справедливо можно назвать бесформенными также и со стороны содержания. Но здесь имеется в виду, однако, не отсутствие всякой формы, а лишь отсутствие *надлежащей* формы. Но эта надлежащая форма так мало безразлична для содержания, что она, скорее, составляет само это содержание. Произведение искусства, которому недостает надлежащей формы, не есть имен-

¹ См.: Ожегов С.И. Словарь русского языка. М., 1991.

но поэтому подлинное, т. е. истинное, произведение искусства, и для художника как такового служит плохим оправданием, если говорят, что по своему содержанию его произведения хороши (или даже превосходны), но им недостает надлежащей формы. Только те произведения искусства, в которых содержание и форма тождественны, представляют собой истинные произведения искусства. Можно сказать об "Илиаде", что ее содержанием является Троянская война или, еще определеннее, гнев Ахилла; это дает нам все, и одновременно еще очень мало, ибо то, что делает "Илиаду" "Илиадой", есть та поэтическая форма, в которой выражено содержание. Точно так же содержанием "Ромео и Джульетты" является гибель двух любящих вследствие раздора между их семьями; но это еще не бессмертная трагедия Шекспира". Далее, "если под содержанием понимать лишь то, что можно ощупать руками, вообще чувственно воспринимаемое, то мы охотно согласимся, что как философия вообще, так и в особенности логика не имеют никакого содержания, т. е. не имеют такого чувственно воспринимаемого содержания. Но уже обычное сознание и всеобщее словоупотребление отнюдь не понимают под содержанием исключительно то, что может быть чувственно воспринимаемо, или вообще только наличное бытие. Когда говорят о бессодержательной книге, то под этим, как известно, понимают не только книгу с пустыми страницами, а и книгу, содержание которой таково, что оно почти равняется отсутствию всякого содержания. При более строгом рассмотрении окажется в последнем счете, что то, что образованное сознание называет содержанием, есть не что иное как богатство мысли. Но тем самым признается, что не следует рассматривать мысли как безразличные к содержанию и в себе пустые формы и что как в искусстве, так и во всех других областях истинность и деятельность содержания существенным образом зависят от того, что оно оказывается тождественным с формой"¹.

Далее, форма — это *законы*, ставшие моментами сущности, а содержание — это *явления*, ставшие моментами сущности. Форма — закон, опосредованный явлением. Содержание — явление, опосредованное законом.

Форма и содержание, как опосредующие друг друга закон и явление, *внутренни* и *внешни*. То, что имеют в виду под формой, на самом деле есть некоторое единство внутренней и внешней форм. Аналогично и содержание есть не просто содержание, а единство внутреннего и внешнего содержаний. Здесь опять же мы обращаемся к авторитету *искусства*. Деятели искусства и его ценители обычно хорошо улавливают разницу между внутренней и внешней формой, внутренним и внешним содержанием художественного произведения, образа. Теперь, если мы возьмем *поведение человека*, скажем его *поступки*, то увидим, насколько тонки и сложны *сущностные* характеристики человеческих поступков, насколько взаимосвязаны и дифференцированы их (внутренняя и внешняя) форма и (внутреннее и внешнее) содер-

¹ Гегель. Энциклопедия филос.наук. М., 1974. С. 298-300.

жание. Когда говорят, например, о внутренней и внешней *культуре* человека, то имеют в виду сложное гармоническое взаимодействие или, напротив, дисгармонию внутренней и внешней формы, внутреннего и внешнего содержания человека как субъекта культуры. Или, когда говорят о внутренней и внешней *красоте* человека, то имеют в виду опять же гармонию-дисгармонию внутренней и внешней формы человека. Причем совершенно явно видно, что красота — это отнюдь не чистая форма; она тесно связана с содержанием, оплодотворяется им. Живая красота — это Форма Содержания.

3522.6. *Старое и новое*

Ни одна новая мысль не пугала его потому, что она новая, и ни одна новая мысль не покоряла его потому, что она новая.

О С.И. Танееве-педагоге

Старое и новое — виды действительности, взятые в аспекте становления. Различение старого и нового предполагает выход за пределы данной действительности, в реальность *взаимоотношений* действительности и возможности, а именно, в реальность *становящегося*.

Взаимоотношения действительности и возможности таковы, что одна "часть" возможностей вызревает в недрах *старой* действительности, является как бы ее детищем, а другая "часть" возможностей "приходит" со стороны, является внешней для этой действительности. Действительность лишь отчасти можно уподобить пауку, который тклет паутину из самого себя. Не все возможности вытекают из старой действительности. В том-то и состоит принципиальное отличие возможности от действительности, что она создает условия для возникновения совершенно другой, *новой, небывалой* действительности. Благодаря возможности (прежде всего случайности и свободе) новая действительность содержит в себе такие моменты, которых *не было* в старой действительности. Хотелось бы особо отметить роль случайности в возникновении нового. Вот что пишет по этому поводу В.П. Огородников: "Вопрос об источнике нового тесно связан с проблемой случайного, роли последнего в процессе. "Чистая" необходимость, не оставляя места случайности, упраздняет новое. В самом деле, если некоторое предшествующее определяет некоторое последующее с абсолютной необходимостью, то, следовательно, между прошлым и настоящим, настоящим и будущим

существует одно-однозначное соответствие. Любое новое как то, чего не было, выбивается из рамок этой однозначности"¹. Это, конечно, не значит, что другие моменты возможности, в том числе необходимость, играют меньшую роль в возникновении нового. Возможность "ведет себя" по отношению к действительности как *целокупность* всех своих моментов. Поскольку старое и новое — старая и новая *действительности*, постольку они выступают как *целокупности*, обнимающие собой все моменты действительности: явление, статистическую закономерность, закон, сущность. Можно говорить *в отдельности* о старых и новых явлениях, старых и новых законах (статистических закономерностях), старой и новой сущности. Но это будет определенная условность. *Старое* и *новое* являются старым и новым именно как действительности, как целокупности указанных выше моментов. Это можно видеть из следующего. Мы говорим о старых и новых вещах, событиях делах, друзьях, привычках, обычаях, временах, идеях и т. д. и т. п. Все эти "предметы" имеют значение старых или новых не сами по себе, не в своей отдельности, а лишь в *контексте* жизни, индивидуальной или родовой, общественной, в *контексте* некоторого потока, целокупности изменений, происходящих в рамках жизни. Старого и нового нет вне жизни, вне ее изменений, трансформации. Иными словами, старого и нового нет в неорганической природе. Если мы говорим о старых или молодых горах (например, о старых уральских и молодых кавказских), то это не более, чем некоторое уподобление неорганического, неживого органическому, живому. Оно как всякое сравнение хромает. Говорят еще о новых и сверхновых звездах, о новолунии, о старом и молодом месяце. Это все либо специальные научные термины, имеющие лишь отдаленное сходство с катериальным значением слов-прототипов, либо метафоры, либо остатки прежнего оживотворения неорганической природы.

Далее, как мы уже говорили, не следует путать отношение "старое-новое" с отношением "старое-молодое". Старое и молодое характеризуют разные фазы, этапы *развития*. Старое и новое характеризуют разные фазы, этапы *становления*.

Не следует также путать отношение "старое-новое" с отношением "низшее-высшее". Различение старого и нового не есть различение *ступеней* становления, т. е. не тождественно различению *низшего* и *высшего*. Новое — это не всегда более высокое (более сложное, совершенное, лучшее), а старое — это не всегда низшее (менее сложное, совершенное, худшее). Различение старого и но-

¹ Огородников В.П. Познание необходимости. М., 1985. С. 78-79.

вого означает лишь то, что действительность как-то меняется: старая действительность обновляется, а новая стареет. Взаимодействие старого и нового — это кристаллический раствор, в котором формируется более высокое, в котором делается возможным переход от низшей формы действительности к высшей. Хотя новое не всегда означает переход на более высокую ступень становления, без него этот переход вообще невозможен. Лишь в рамках переходов от старого к новому и от нового к старому (обновления и старения действительности) возможно становление, т. е. движение от низшего к высшему.

Диалектика старого и нового очень непростая. Правильно ли, например, говорить о возникновении нового как *отрицании* старого и можно ли построить новое на развалинах старого? Или, может быть, новое — это хорошо забытое старое и ничего нового под луной нет? Вопросам нет числа.

Консервативно настроенные люди склонны держаться старого, бояться изменений, нововведений; напротив, прогрессисты и революционеры хотят, жаждут нового. Кто из них прав? Или каждому свое?

Гегель вполне в духе своих взглядов отдавал явное предпочтение консерватизму. Мы не найдем у него категорий старого и нового. А уж представление о новом как *небывалом* для него вообще неприемлемо. Г.М. Елфимов справедливо замечает: "Не случайно Гегель избегал специально ставить вопрос о качественно новом, а постоянно отдавал предпочтение аспектам сохранения и повторяемости в "поступательном движении". Такая позиция связана с необходимостью сохранения требований его системы — абсолютно замкнутой, завершенной системы саморазвивающихся категорий"¹.

Взаимоотношения нового и старого нельзя представлять как однолинейный временной процесс: сначала старое, а потом новое. Не всегда новое заменяет, замещает старое. Чаще всего оно становится рядом со старым, уживается с ним. Старое, конечно, теснится, уступает дорогу новому вплоть до исчезновения. Но это происходит не всегда. Посмотрите: практически все низшие формы жизни сохранились и продолжают развиваться, эволюционировать несмотря на то, что возникли и развиваются высшие формы жизни. Старое, древнее потеснилось, но не исчезло или не перешло целиком в новое. Более того, для нового в определенном смысле жизненно важно сохранение старого. В настоящее время люди много говорят об охране окружающей среды. А что это как

¹ Елфимов Г.М. Возникновение нового. М., 1983. С. 147.

не стремление сохранить старое, то, что возникло и развивалось до нас?! Новое, конечно, порой стремится уничтожить старое, чтобы жить и развиваться самому. Но оно же нуждается в старом, не может жить без старого. Такова диалектика жизни. Глупо уничтожать старое только потому, что оно старое, и поддерживать новое только потому, что оно новое. "Отречемся от старого мира" — это лозунг, мягко говоря, неумных людей. Жаль, что мы осознаем это только сейчас, на исходе XX столетия.

3.5.3. Виды становления: эволюция и революция

В двадцатом веке человечество "натерпелось" от революций и, откровенно говоря, не очень хочется заниматься этой темой. Идея революции сильно дискредитировала себя. Особенно в России. Почти все стали эволюционистами-постепеновцами. И автор не исключение. Однако, эмоции эмоциями, а логика изложения материала требует, чтобы тема революции была рассмотрена. Понятие революции находится в тесной логической связи с понятием эволюции и игнорировать этот факт нельзя.

Начну с того, что *эволюция* и *революция* лишь сравнительно недавно были осознаны людьми как важные идеи-понятия. А их категориально-логический статус не определен до сих пор. В предлагаемой версии категориальной логики *эволюция* и *революция* рассматриваются как *виды* становления. В неорганической природе им соответствуют постепенное изменение (постепенность) и скачкообразное изменение (скачок). Это, конечно, не те соответствия, о которых говорилось в разделе "Логика соответствий и анτισоответствий между категориями". Эволюция и революция — процессы, которые охватывают собой *сложные органические* изменения, т. е. их необходимым элементом являются процессы *развития*. Скачок и постепенность характеризуют сравнительно простые изменения. Они используются главным образом для характеристики неорганических процессов. Например, выветривание скалы вплоть до ее полного исчезновения — это постепенное изменение, а разрушение скалы в результате землетрясения — это скачкообразное изменение.

Кстати, эволюционная теория *Ламарка* и теория катастроф *Кювье* суть не что иное как попытки объяснения сложных органических процессов эволюции и революции с помощью неорганических понятий постепенности и скачка.

Вот что пишет по поводу ламаркизма *И.Н. Смирнов*:

"Ламаркизм в биологии, как известно, исходит из тезиса, согласно которому процесс развития органических форм прямо и непосредственно определяется воздействием внешней среды. Сложная диалектическая связь организма с внешними условиями жизни подменяется здесь однозначной причинной зависимостью в духе механистического детерминизма: изменение среды — первичное, или причина; изменение организмов — вторичное, или следствие. В этой концепции организмы выступают в качестве пассивного, инертного материала, формирование которого определяется внешними для него условиями. Ламаркистская концепция сталкивается с непреодолимыми трудностями. Прежде всего она игнорирует активную роль живых организмов в преобразовании окружающих их условий. Активность живого организма определяется задачей, "целью", информация о которых хранится в мозгу (или наследственном аппарате). Реализация программы действия предполагает активное преодоление противоборствующих сил внешней среды, ее "подчинение" посредством целенаправленной деятельности организма. Жизнедеятельность, поведение отдельного живого организма рассматриваются не только как процесс его уравнивания с внешней средой, но и как его активное воздействие на среду, без чего невозможны дальнейшее развитие и сохранение в соответствии с программой, в значительной степени закодированной в генетическом аппарате (...) Ламаркизм не может дать научно-материалистического истолкования и объяснения факта прогрессивного развития организмов. Положение об определяющей роли внешней среды позволяет отобразить лишь процесс приспособления к среде, а не процесс развития. Развитие есть не изменение вообще, а прогрессивное усложнение организации. В рамках ламаркистской концепции невозможна постановка вопроса о прогрессивном развитии, поскольку в ней идет речь лишь о сохранении живого путем приспособления".

Теперь о катастрофизме и теории катастроф Кювье:

"Для катастрофизма в геологии и биологии, — пишет М.А. Селезнев, — было характерно абсолютное отрицание постепенных качественных преобразований в живой и неживой природе, настаивание на неизменности видов в промежутках между геологическими революциями. Сами же скачки, перевороты, революции, с точки зрения катастрофистов, по своему содержанию означают, с одной стороны, полное исчезновение всего старого растительного и животного мира, а с другой — появление совершенно новой фауны и флоры, более высокого порядка. Революция выглядит, с одной стороны, как акт разрушения, а с другой, как акт творения по воле каких-то таинственных сил. (С. 19-20)". В другом месте он пишет: "Как уже указывалось, катастрофическую интерпретацию развития давал Кювье. 'Разрывы, поднятия, опрокидывания более древних слоев, — писал он, — не оставляют сомнения в том, что только внезапные и бурные причины могли привести их в то состояние, в котором мы их видим теперь... жизнь не раз потрясалась на нашей земле страшными событиями' (Ж. Кювье. Рассуждение о переворотах на поверхности земного шара. М., 1937, стр. 82-83). (...) Кювье констатировал факт коренных преобразований растительного и животного мира, качественное отличие флоры и фауны различных, следова-

¹ Смирнов И.Н. Материалистическая диалектика и современная теория эволюции. М., 1978. С. 233-234.

ших во времени друг за другом геологических эпох, более высокую степень совершенства, организации растений и животных каждой последующей эпохи по сравнению с предшествующей по мере приближения к современности. Геологическая катастрофа в его представлении служила рычагом революционного продвижения растительного и животного мира от низшего к высшему, от простого к сложному. (С. 40)"¹

Примером редуccionистского истолкования понятий эволюции и революции (в смысле неорганических понятий постепенного и скачкообразного изменений) является также их использование для характеристики *масштабных геологических процессов*². Последние, при всей вовлеченности в них биосферных процессов, остаются все же по своей природе *неорганическими*. В них нет процессов *развития*, нет *восхождения от низшего к высшему*, как это мы наблюдаем в живой природе.

Дарвиновская теория происхождения видов, хотя и использовала язык органических понятий, обладает тем недостатком, что она пыталась объяснить *революционные* по своей сути процессы (а происхождение видов относится к таковым) с помощью инструментария *эволюционной* теории. Как пишут Г. Грубер и П. Баррет "его теория является теорией продолжающихся изменений в системе, а не теорией возникновения системы"³. Лишь с появлением генетической теории мутаций стало возможным объяснение биологических революций. В этой связи, с категориально-логической точки зрения правильнее говорить не об эволюции живой природы, а о ее становлении. Ведь теперь совершенно ясно, что в живой природе наряду с эволюционными (постепенными) процессами время от времени случаются *революционные* (скачкообразные) процессы. И последние не менее важны для становления живой природы, чем первые.

Отношение между понятиями революции и эволюции обоудно-симметрично. Как революция логически связана с эволюцией, предполагает ее, так и эволюция логически связана с революцией, предполагает ее. Иными словами, становление полноценно лишь при наличии обоих процессов: революции и эволюции. Без революции становление не двигается вперед, не прогрессирует, "топчется на месте", "ходит кругами", повторяя, воспроизводя одни те же формы. Без эволюции становление эфемерно, нежизнеспособно, катастрофично.

¹ Селезнев М.А. Социальная революция. М., 1971.

² См., например, статьи "Революция" и "Эволюция" в "Философском энциклопедическом словаре". М., 1983.

³ Gruber H.E., Barret P.H. Darwin on Men. New York, 1974, p. 4151. Цит. по: Елфимов Г.М. Возникновение нового. М., 1983. С.90.

Революция решает задачу достижения более высокой ступени становления через рождение нового, небывалого.

Эволюция решает задачу развития, совершенствования и расширения нового, укрепления его позиций на достигнутой ступени лестницы становления. Революция — это переход от более низкой, более простой формы развития к более высокой, более сложной форме. Эволюция — это развитие развития, т. е. развитие однажды возникшей формы развития.

Интересно проанализировать этимологию слов *революция* и *эволюция*. *Революция* происходит от позднелатинского *revolutio*, что значит *поворот, переворот* (Сравн.: *револьвер* — огнестрельное оружие с магазином в виде вращающегося барабана или *револьверный станок* — с вращающейся головкой, в которой закрепляются несколько режущих инструментов). В самом деле, революция — это переход одной противоположности в другую, изменение вплоть до наоборот, поворот на 180° и т. д. и т. п. В ней акцент падает на изменении, на противоположности. *Эволюция* происходит от латинского *evolutio*, что значит *развертывание*. В отличие от *революции* в *эволюции* акцент падает на сохранении, на изменении *внутри* сохранения, на *усилении* сохранения, на сохранении того, что тождестве с исходным состоянием, на выявлении, развертывании того, что *есть*. Мы видим, что этимологически слово *эволюция* близко по смыслу нашему русскому слову *развитие*. Это, действительно, очень близкие категории. Тем не менее они отображают разные срезы реальности. *Эволюция* выступает в паре, в логической связи с *революцией*. У *развития* нет такой пары. Если теперь привести конкретный пример развития: эмбриональное развитие (эмбриогенез) — то увидим, что это развитие принципиально отличается от эволюции. Оно строго циклично, спиралеобразно, запрограммировано, протекает строго определенным образом и т. д. Эволюция не такова. Ее цикличность, спиралеобразность, запрограммированность не так выражены. Бессмысленно говорить о развитии зародыша как эволюции. Далее, если возьмем развитие человека от момента рождения, то и в этом случае разница между развитием и эволюцией очевидна. Индивидуальное развитие человека в высокой степени запрограммировано и генотипически, и фенотипически. Человек так или иначе "проходит" этапы детства, юности, зрелости... Если же он эволюционирует (например, в своем поведении, в своих взглядах), то эта эволюция может быть самой разной и непредсказуемой.

Биологическая революция — это возникновение нового вида (новых видов) живого, стоящего (стоящих) на более высокой ступени становления живой природы.

Идея биологических революций, хотя и с трудом, но все же пробивает себе дорогу в науке и философии. О *клеточной революции* писал, например, Тейяр де Шарден. "Клеточная революция", с его точки зрения, "выступает как выражение на кривой эволюции Земли критической и уникальной точки *зарождения* — момент, не имеющий себе подобных. Один раз на Земле — протоплазма, как один раз в космосе — ядра и электроны"¹.

Интересную интерпретацию биологической революции как *ароморфоза* дает М.А. Селезнев. Он пишет:

"Возможности для правильного решения проблемы соотношения скачков и революций в развитии живой природы, на наш взгляд, появились лишь тогда, когда на основе накопленного после Дарвина материала А.Н. Северцов в начале 1930-х годов разработал систему новых понятий для характеристики биологического прогресса. Он показал, что макроэволюция или эволюция крупных групп на уровне выше видового может протекать в трех направлениях: прогрессивном, регрессивном и одноплоскостном. Прогрессивно направленный скачок, с его точки зрения, обеспечивает возникновение таких групп биологических видов, которые благодаря приобретению принципиально новых особенностей организации дают своим индивидам резкое преимущество в борьбе за существование. Такого рода скачку он дал название морфофизиологического прогресса или *ароморфоза*.

На наш взгляд, как уже говорилось, ароморфозы как раз служат примерами революций в истории органического мира. налицо признаки скачка-переворота, разрешения противоречий, необходимого отрицания и восхождения от низшего к высшему"².

В плане развития идеи ароморфоза как биологической революции заслуживает внимания идея *ключевых ароморфозов* (Н. Иорданский), т. е. крупных преобразований организации, имеющих перспективное значение для систем в целом и открывающих новые возможности функционирования и эволюционных перестроек организации³. Ключевой ароморфоз "влечет за собой цепь стремительно развивающихся преобразований, совокупность которых выводит организацию на новый, более высокий уровень, на котором открываются и новые возможности для освоения ресурсов внешней среды"⁴. Здесь отчетливо видна тесная связь революции и эволюции. Революция, обновляя действитель-

¹ Тейяр де Шарден П. Феномен человека. М., 1987. С. 89.

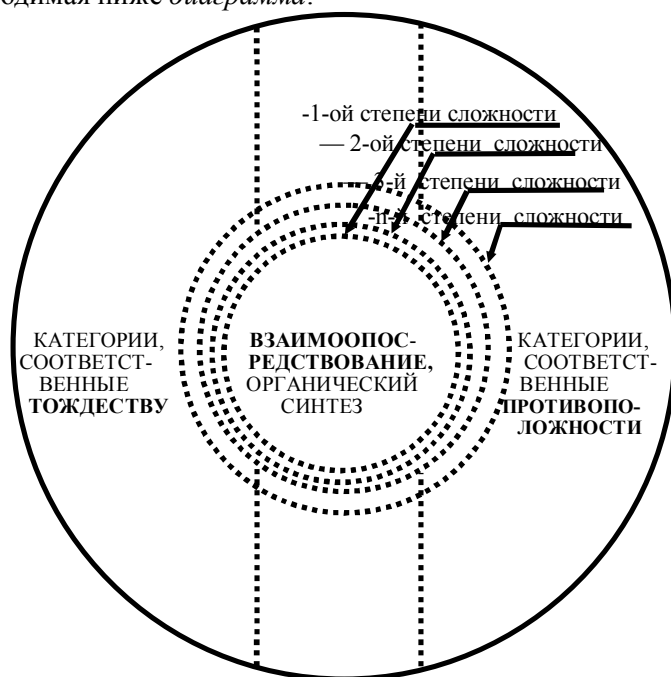
² Селезнев М.А. Социальная революция. М., 1971. С. 211.

³ См.: Миклин А.М., Подольский В.А. Категория развития в марксистской диалектике. М., 1980. С. 528.

⁴ Иорданский Н.Н. Неравномерность темпов макроэволюции и ключевые ароморфозы. — "Природа", 1977, № 6. С. 45.

ность, создает условия для дальнейшего эволюционного процесса, т. е. для перехода действительности в возможность (появления широких перспектив, открытия все новых и новых возможностей).

Выше, сравнивая становление и развитие, я говорил о том, что становление — это цепь переходов от низших форм развития к высшим или от развития одной степени сложности к развитию другой, более высокой степени сложности и от развития этой степени сложности к развитию еще более высокой степени сложности. Более общее представление о становлении как движении от одного уровня взаимоопосредствования, органического синтеза к другому уровню, а от этого другого к третьему и т. д. дает приводимая ниже *диаграмма*:



Графически становление означает расширение центрального круга, пошаговый "захват" или "освоение" "территорий", относящихся к противоположным категориальным определениям, соответственным тождеству и противоположности. В смысловом плане это означает углубление взаимоопосредствования, расширение рамок органического синтеза этих категориальных опреде-

лений. В самом деле, чем выше форма живого, тем она, с одной стороны, более устойчива, более едина, целостна и т. д., а с другой, более изменчива, более многообразна, сложна и дифференцирована... Человек является высшей формой жизни на Земле и в качестве таковой достиг наибольших успехов в деле освоения пространства и времени, качества и количества материи, порядка и беспорядка, внутреннего и внешнего.

Выше я употребил выражение *пошаговый* "захват" "территорий". Этим я хотел сказать, что расширение центрального круга или "захват территорий" не является чисто непрерывным, постепенным процессом, а включает в себя также дискретный, скачкообразный момент. Понятия эволюции и революции как раз и обозначают эти два разных момента становления. Эволюция характеризует становление как непрерывный, постепенный процесс, революция — как дискретный, скачкообразный процесс.

(Употребляя выражения *постепенность* и *скачок* по отношению к эволюции и революции, мы в известной мере огрубляем, упрощаем эти понятия. Об этом нужно помнить. Ведь на самом деле эволюция не является чисто постепенным, непрерывным процессом, а революция — чисто скачкообразным, дискретным процессом (или, как говорят еще, перерывом постепенности). В эволюции мы можем наблюдать скачкообразные изменения, а в революции — постепенные изменения. Примером скачка в эволюции применительно к человеческому обществу является *реформа*. Эволюция и революция глубоко опосредуют друг друга и именно поэтому они не являются чисто постепенными или чисто скачкообразными изменениями. Эволюция — органический синтез постепенности и скачка при определяющей роли постепенности. Революция — органический синтез скачка и постепенности при определяющей роли скачка.)

Диаграмма позволяет также объяснить с категориально-логической точки зрения феномены *одноплоскостного развития* и феномены *регресса, деградации, инволюции*. В случае одноплоскостного развития круг взаимоотношения ни сужается, ни расширяется. В случае регресса, деградации, инволюции круг взаимоотношения *сужается, сжимается* вплоть до шагового перехода на ступень ниже, на более низкий уровень развития. С помощью диаграммы можно объяснить и феномен смерти или гибели живого организма, существа, человека. В случае смерти или гибели круг опосредствования исчезает или сужается до самого низкого уровня, соответствующего элементарным формам жизни.

Если говорить о становлении в живой природе, то можно наметить следующие этапы становления, которые можно охарактеризовать как крупные биологические революции:

I. Возникновение жизни на Земле — начало биологического становления.

1. Возникновение животных организмов (переход от растительных организмов к животным).

2. Возникновение полового размножения (переход от митоза к мейозу).

3. Возникновение многоклеточных организмов (переход от одноклеточных к многоклеточным).

4. Возникновение нервной системы и психики. Появление живых существ (переход к организмам к существам).

5. Возникновение позвоночных животных (переход от беспозвоночных к позвоночным).

6. Возникновение теплокровных животных (переход от холоднокровных к теплокровным).

7. Возникновение млекопитающих (живородящих) — переход от яйценосящих к живородящим.

II. Переход от животных к человеку — антропогенная революция.

Переход от животных к человеку значит нечто большее, чем просто биологическая революция. Антропогенная революция по своему значению сравнима лишь с возникновением жизни на Земле.

Эволюция и революция в человеческом обществе

Человеческая история — *продолжение* истории живой природы и в качестве таковой она не хуже и не лучше последней. Как и в истории живой природы, в ней есть место для эволюций и революций. Она — арена эволюционных и революционных процессов.

В последние два-три века в связи с известными историческими событиями, процессами понятия эволюции и революции стали предметом ожесточенных споров и дискуссий. К ним, как ни к каким другим понятиям, применим тезис Гоббса: если бы геометрические аксиомы задевали интересы людей, то они наверное опровергались бы. Консервативно настроенные люди вообще против любых изменений: и революционных, и эволюционных. Умеренные эволюционисты за постепенные изменения-преобразования, за реформы, но против революций. Революционеры, конечно, за революционный путь преобразования общест-

ва, хотя они не отвергают и путь реформ (но только не вместо революции, а после нее). И, наконец, ультрареволюционеры-ультралибералы за перманентную, непрерывную революцию и против эволюционных изменений-преобразований. Крайние взгляды, нужно, безусловно, отсеять как абсурдные, противоречивые, антигуманные. Умеренные взгляды с той и другой стороны заслуживают того, чтобы относиться к ним серьезно. Сторонники социальной эволюции утверждают, что для общества как большой массы, статистического ансамбля людей наиболее естественны, соразмерны медленные, постепенные изменения. Сторонники социальной революции утверждают, что общество подобно живому организму имеет устойчивую форму, организацию, которую можно изменить лишь скачком, т. е. что переход от одного способа организации общества к другому невозможен эволюционным путем. Те и другие правы по-своему. Каждый из них видит общество с одной стороны. Эволюционисты слишком большое значение придают содержанию, считают, что его изменением можно добиться всего, а форму предлагают не трогать, не изменять. Революционеры, напротив, преувеличивают значение формы, считают, что от ее изменения зависит все, а содержание — это приложение к форме, которое автоматически меняется вслед за изменением формы. Эволюционисты "молятся" на старое, потому что оно старое. Революционеры "молятся" на новое, потому что оно новое.

Революция без эволюции — социальное потрясение, катастрофа.

Эволюция без революции — социальный застой, болото, где все гниет и разлагается. Сторонники эволюции и революции должны осознать, что для общества в равной степени важны революция и эволюция, и договориться друг с другом. Ожесточение споров, войн белых и красных должно уйти в прошлое. Приверженцы старого пусть знают, что новое рано или поздно придет на смену старому или потеснит его; с ним лучше разбираться спокойно, по-человечески, без крови и насилия, лучше договариваться, а не драться. Сторонники нового пусть знают, что насилие над старым, торопливость, забегание вперед может обернуться поражением нового. Опыт Октябрьского переворота в России показывает также, что новое не всегда является действительно новым, т. е. поднимающим жизнь общества на более высокую ступень становления. Это "новое" может быть движением в сторону или даже движением назад (как в случае, например, с исламской "революцией" в Иране). Октябрьский переворот не был настоящим революцией. Ведь даже согласно Марксу революции

— локомотивы истории¹. А результаты и последствия Октябрьского переворота не таковы. Коммунистическая Россия все время плелась в хвосте мирового прогресса, была фактически, за малым исключением, паразитом мирового прогресса. Знаменитый лозунг 30-ых годов "Догоним и перегоним!" так и не был реализован. Да, Октябрьский переворот привел к серьезным изменениям в жизни России. Но были ли эти изменения восхождением от низшего к высшему? Нет, конечно.

Оказывается, *не все, что люди называют революцией, на самом деле является революцией*. Общественные потрясения и государственные перевороты сами по себе не являются революциями. Революция — такое изменение общества, которое ведет к переходу от низшего к высшему. Всякое другое употребление слова "революция" является осознанным или неосознанным искажением его смысла, политической спекуляцией или наивной демагогией.

Оценить тот или иной общественный процесс как революцию можно скорее всего лишь ретроспективно, задним числом, по прошествии определенного, достаточно длительного времени. (Выше я говорил, что революция имеет смысл революции лишь в логической связке с эволюцией. Она должна быть подготовлена эволюцией и проверена, испытана на прочность эволюцией же.)

3.6. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, СУБЪЕКТ, ОБЪЕКТ

Деятельность, субъект, объект образуют *семейство* категорий. Субъект и объект — крайние члены семейства. Деятельность связывает их и потому является ключевой категорией в этом семействе².

Как *подсистема* категорий деятельность, субъект и объект располагаются в координатах двух пар категорий: возможности и действительности, внутреннего и внешнего³.

¹ См.: Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 7. С. 86.

² Пальму первенства в осознании понятий «деятельность», «субъект», «объект» как семейства категорий нужно, по всей видимости, отдать Иоганну Готлибу Фихте. Во всяком случае, именно Фихте провозгласил единство и взаимозависимость этих категориальных определений.

³ Внутреннее и внешнее здесь понимаются обобщенно — как внутреннее противоречие, необходимость, закон, порядок и т. п., с одной стороны, и как внешнее противоречие, случайность, явление, хаос и т. п., с другой.

3.6.1. Деятельность

Категория деятельности отражает особую форму бытия, присущую живому. Она характеризует *взаимоопосредствование* возможности и действительности, внутреннего и внешнего.

В аспекте действительности деятельность выражает *сущность* субъекта.

В аспекте возможности она выступает как *свобода*.

Со стороны внутреннего к деятельности примыкает *субъект*, а со стороны внешнего — *объект*.

Интуитивно ясно, что субъект воплощает внутреннее в деятельности, а объект — внешнее. Этимология слов говорит о том же. “Субъект” происходит от латинского *subjectus* — лежащий внизу, находящийся в основе, от *sub* — под и *iacio* — бросаю, кладу основание. “Объект” — от позднелатинского “*objectum*”, а это последнее от латинского “*objicio*”, от корней “*ob*” — против, и “*jacere*” — бросать, т. е. противоположащий.

Кроме того, в этимологии этих слов (*sub* и *ob*) угадывается их соответственность тождеству и противоположности.

Деятельность — такая форма отношения (взаимодействия) вещей, когда одна из “вещей” становится *субъектом* деятельности (организмом), а другие вещи по отношению к ней приобретают статус *объекта* деятельности (становятся *предметами* и в целом *средой* для организма). Как реальная форма бытия “вещей” деятельность возникает на стадии *живой* природы. Неорганические тела, вещи не осуществляют никакой деятельности. Она присуща только сложноорганизованным образованиям и связана с процессами *отражения (информации) и управления*.

Деятельности, кроме сущности и свободы, соответствуют такие категориальные формы, как сложное противоречие, организм, поведение, развитие. *Реально* деятельность осуществляется лишь в неразрывной связи с ними. Если мы видим организм (а не просто тело), то значит он осуществляет деятельность. Если мы наблюдаем процесс развития, то это значит, что он протекает в рамках деятельности организма и т. д.

Деятельность, как и указанные категориальные формы, бывает равной степени сложности. Простейшей формой деятельности является жизнедеятельность одноклеточных организмов. А самой сложной формой из известных — человеческая деятельность. К сожалению, до сих пор некоторые исследователи рассматривают деятельность как специфически человеческую форму отношения к окружающему миру. Это — устаревшее понимание деятельно-

сти¹. Оно препятствует ее осмыслению как категории мышления и, соответственно, как "формы бытия", включенной в естественную систему категориальных определений мира. Современная наука далеко ушла от антропоцентрической точки зрения и обобщила многие понятия, которые носили антропоморфный характер. Здесь прежде всего следует упомянуть понятия силы и энергии, затем понятия управления и информации. Настал черед обобщить и понятие деятельности, тем более, что оно самым тесным образом связано с последними, имеет с ними, в сущности, один уровень общности.

Вот что пишет Б.С. Украинцев по поводу объективной тенденции обобщения понятий, наблюдающейся в современной науке:

"Большой методологической заслугой кибернетики был сам факт открытия общих принципов и закономерностей управления не только в процессе сознательной человеческой деятельности, но и в процессах функционирования живых систем и искусственных автоматических устройств. В результате сделанных обобщений многие понятия, которые традиционно применялись для описания только сознательных поступков человека, предстали в новом свете, оказались более универсальными и применимыми для анализа некоторых сторон бессознательного функционирования организмов и автоматов, т. е. всех самоуправляемых систем.

К числу таких понятий следует отнести "управление", "информацию", "программу", "целесообразность", "выбор" и некоторые другие. Можно предположить, что в дальнейшем этот список будет пополняться по мере проникновения в тайны самых интимных процессов жизнедеятельности организмов"².

Философы постепенно приходят к пониманию того, что категория деятельности имеет более общий характер, чем принято думать. Об этом пишет М.В. Демин — автор специальной монографии о деятельности. По его мнению "многие исследователи" распространяют "понятие деятельности на всю область органической природы"³. Он, в частности, ссылается на психолога А.Н. Леонтьева, который, не отрицая специфики деятельности на человеческом уровне, утверждал, что деятельность присуща всему органическому миру. Сам М.В. Демин следующим образом объясняет такую позицию в вопросе о деятельности:

"Если специфика деятельности... заключается в целесообразности, то в этом случае становится отчетливо видно, что деятельность присуща

¹ См., например: Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 151 (А.П. Огурцов, Э.Г. Юдин); Швырев В.С. Научное познание как деятельность. М., 1984. С. 63.

² Украинцев Б.С. Самоуправляемые системы и причинность. М., 1972. С. 131.

³ Демин М.В. Природа деятельности. М., 1984. С. 10.

всему органическому миру, поскольку последний, бесспорно, характеризуется наличием целесообразности, хотя и в специфической форме, когда "цель" задана в виде некоторой последовательности актов, известной упорядоченности (и в этом смысле — планомерности) действий, направленных в конечном счете на поддержание своего существования и производство потомства. Это характерно для всех живых существ. (Уже Аристотель показал, что целесообразность имеется у самих истоков жизни, где течение неорганических процессов начинает подчиняться законам живого. — См.: Ярошевский М.Г. Учение Аристотеля о душе и античный детерминизм. — Вопросы философии, 1966, № 5, с. 111). Не отменяя своеобразия деятельности на органическом и социальном уровнях, данное утверждение делает беспочвенным спор о том, какому из этих уровней принадлежит деятельность.

Вывод о том, что деятельность выступает важнейшей особенностью всей живой природы, вполне согласуется со словами Ф. Энгельса о планомерности действий во всем органическом мире¹.

На следующей странице дана *диаграмма (структурная схема) человеческой деятельности*. Как видно из схемы, категории "цель", "средство", "результат" развертывает деятельность в плане

¹ Демин М.В. Природа деятельности. М., 1984. С. 14.

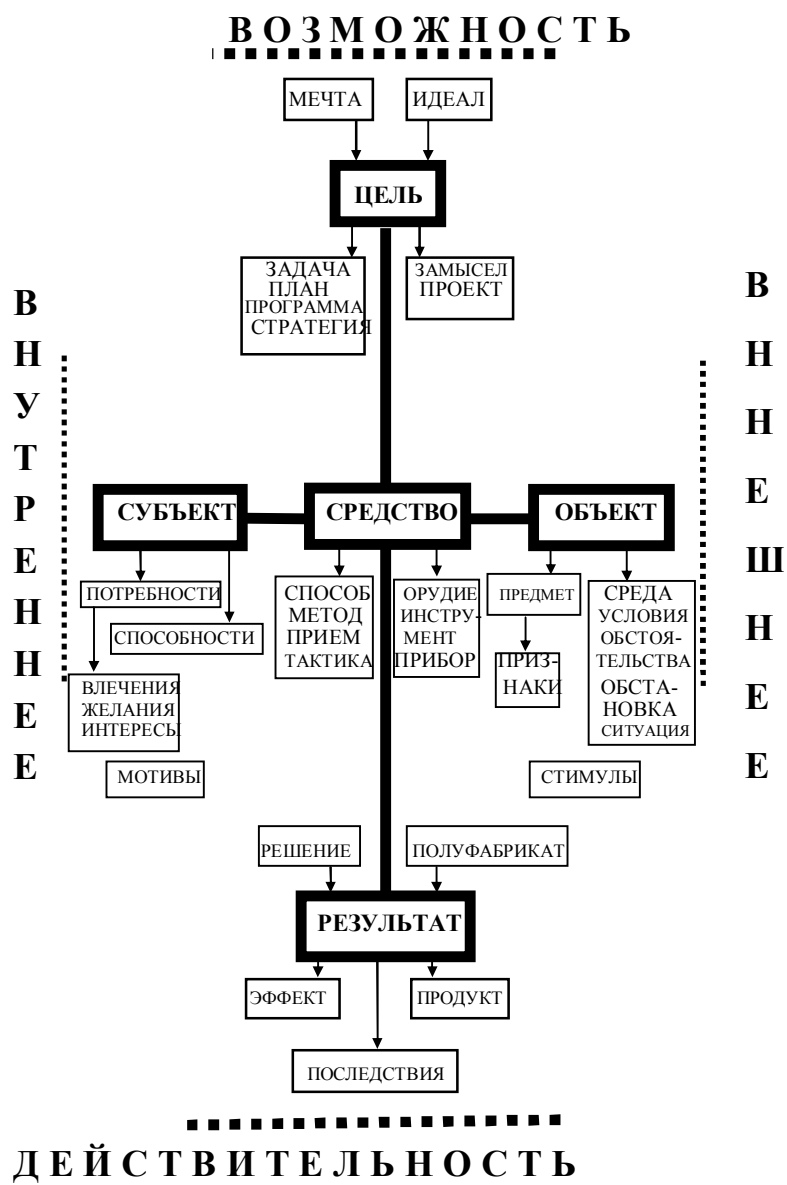


Рис. Диаграмма (структурная схема)
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

возможности и действительности (по вертикали), а категории "субъект" и "объект" в плане внутреннего и внешнего (по горизонтали).

Категории "цель" и "результат" выражаются в понятиях "*целенаправленность*"¹ (движение от постановки цели к результату) и "*целеполагание*" (движение от достигнутого результата к новой цели).

Ясно, что человек и высшие животные осуществляют свою деятельность в рамках целеполагания и целенаправленности, т. е. для них "цель", "средство", "результат" — вполне различимые и значимые моменты деятельности.

А как быть с простейшими живыми организмами, растениями, у которых нет и намека на целеполагающую и целенаправленную деятельность? Ясно, что и у них в примитивной форме есть то, что лежит в основе целеполагания и целенаправленности. Мы имеем в виду *целесообразность*. Она свойственна *всему* живому.

"Можно считать установленным, — пишет в этой связи М.В. Демин, — что всякая деятельность имеет целесообразный характер, направлена на достижение определенного результата и связана с движением к некоторой цели. По этой причине целесообразность необходимо должна быть включена в определение деятельности. Понятие "целесообразность" очень сложно и многозначно, оно антропоморфно и имеет известный телеологический оттенок; академик П.К. Анохин применяет в своих работах термин "полезность конечного эффекта". Однако большинство идет по пути использования сложившейся терминологии, считая, что легче уточнить смысл традиционного понятия"².

Целесообразность лежит в основе всякой деятельности, а целеполагание и целенаправленность являются как бы надстроечными элементами, развивающими и дифференцирующими целесообразность. Эти "надстроечные элементы" выражаются или сводятся к триаде "цель-средство-результат". В этой триаде "цель" отчетливо принадлежит к "*возможной*" составляющей деятельности а "результат" к "*действительной*" составляющей. "Средство" же является *посредствующим* звеном между целью и результатом, иными словами, *опосредует* цель и результат. В более широком смысле средство является тем элементом деятельности, с помощью которого осуществляется *взаимоопосредство-*

¹ Близким по смыслу к этому понятию является понятие "целеустремленность". Мы выбрали "целенаправленность" как более "спокойный", эмоционально нейтральный термин.

² Демин М.В. Природа деятельности. М., 1984. С. 11.

вание возможности и действительности. (Напомним, что деятельность есть взаимоотношение указанных категориальных форм. Средство и служит таким опосредствующим фактором. Сама этимология слова говорит за это.)

Средство является посредствующим звеном не только между целью и результатом, но и между субъектом и объектом. Оно опосредует субъект-объектное отношение или, шире, отношение между внутренним и внешним. Без этого опосредствования нет освоения субъектом объекта, а, следовательно, нет и деятельности. По тому, насколько развиты и совершенны средства, можно судить о степени развития и сложности деятельности, о глубине освоения субъектом объекта.

Благодаря средству деятельность осуществляет взаимоотношение внутреннего и внешнего. Субъект и объект — это опосредованные и опосредуемые внутреннее и внешнее. Чем сложнее и совершеннее деятельность, тем глубже она опосредует, охватывает субъект и объект; субъект становится все больше деятельным, культурным, а объект все больше вовлекается в орбиту деятельности субъекта, осваивается, окультурируется. Внутренняя культура субъекта и культура окружающей среды, культурная среда — вот что создает, формирует, "делает" деятельность.

Подобно движению от цели к результату и от достигнутого результата к новой цели есть и движение от субъекта к объекту и от объекта к субъекту. В своих развитых формах это движение воплощается в практической, управляюще-преобразовательной деятельности (движение от субъекта к объекту, "опредмечивание") и научно-познавательной деятельности (движение от объекта к субъекту, "распредмечивание").

Познание и управление-преобразование противоположны по своей направленности вот еще в каком смысле. Познание — это преимущественно отражательная деятельность, осуществляющая перевод материального в идеальный план (распредмечивание). В познании субъект стремится разделять то, что разделено в объекте, и соединять то, что соединено в объекте¹. Напротив, управляюще-преобразовательная деятельность осуществляет "перевод" идеального в материальный план (опредмечивание). В этой дея-

¹ Еще Аристотель указал на этот критерий познавательной деятельности: "...истину говорит тот, кто считает разъединенное разъединенным и связанное — связанным, а ложное — тот, кто думает обратное тому, как дело обстоит с вещами" (Метафизика 1051b 3-6). — Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 1, М., 1976. С. 250.

тельности субъект стремится разделять то, что соединено, и соединять то, что разделено.

Мышление же осуществляет на идеальном, психическом уровне взаимодействие (взаимопереход, опосредствование) этих противоположно направленных форм деятельности.

Очень близкую точку зрения на соотношение мышления, познания и практики высказал А.А. Сорокин. Он писал в 1984 году: "С этим обстоятельством связана необходимость более полной трактовки вопроса о единстве (тождестве) мышления и бытия по сравнению с той, которая обычно имеет место в философской литературе. Нужно видеть не одну, а две — противоположные — стороны (или два противоположных аспекта) этого вопроса. Речь должна идти не только о совпадении наших представлений, знаний, отражающих объективный мир, с самим этим миром — этот аспект выдвигается на первый план в процессе теоретического освоения человеком действительности, и именно он анализируется главным образом в нашей философской литературе, — но и о совпадении (тождестве) мира, создаваемого человеком, результатов его реально практической деятельности с его знаниями, программами и идеалами. Эта сторона единства мышления и бытия выдвигается на первый план в ходе развития различных форм творческой, реально практической деятельности людей. Другими словами, задача состоит не только в том, чтобы сделать свои знания адекватными глубинной сущности предметов, законам их существования и развития, но и в том, чтобы реальный мир сделать адекватным своим собственным потребностям и целям (...)

Поскольку задачей мышления является не только познание, но и преобразование мира, постольку и в области философии деятельность мышления должна исследоваться не только в его познавательной функции (не только в плане производства научного знания), но и в его практических аспектах, в плане проектирования практической деятельности."

На схеме "*Виды человеческой деятельности*" (см. ниже) наглядно показана двусторонняя связь между субъектом и объектом. Если познание и практика — *противоположно* направленные формы связи субъекта с объектом, то игровая (художественная и спортивная) деятельность — *промежуточная* форма связи. Не являясь по-настоящему ни познавательной, ни практической деятельностью, она включает в себя элементы той и другой. В сфере субъекта ей соответствует чувство (эмоция), занимающее промежуточное положение между знанием и потребностью.

¹ См.: Принципы материалистической диалектики как теории познания. М., 1984. С. 276.

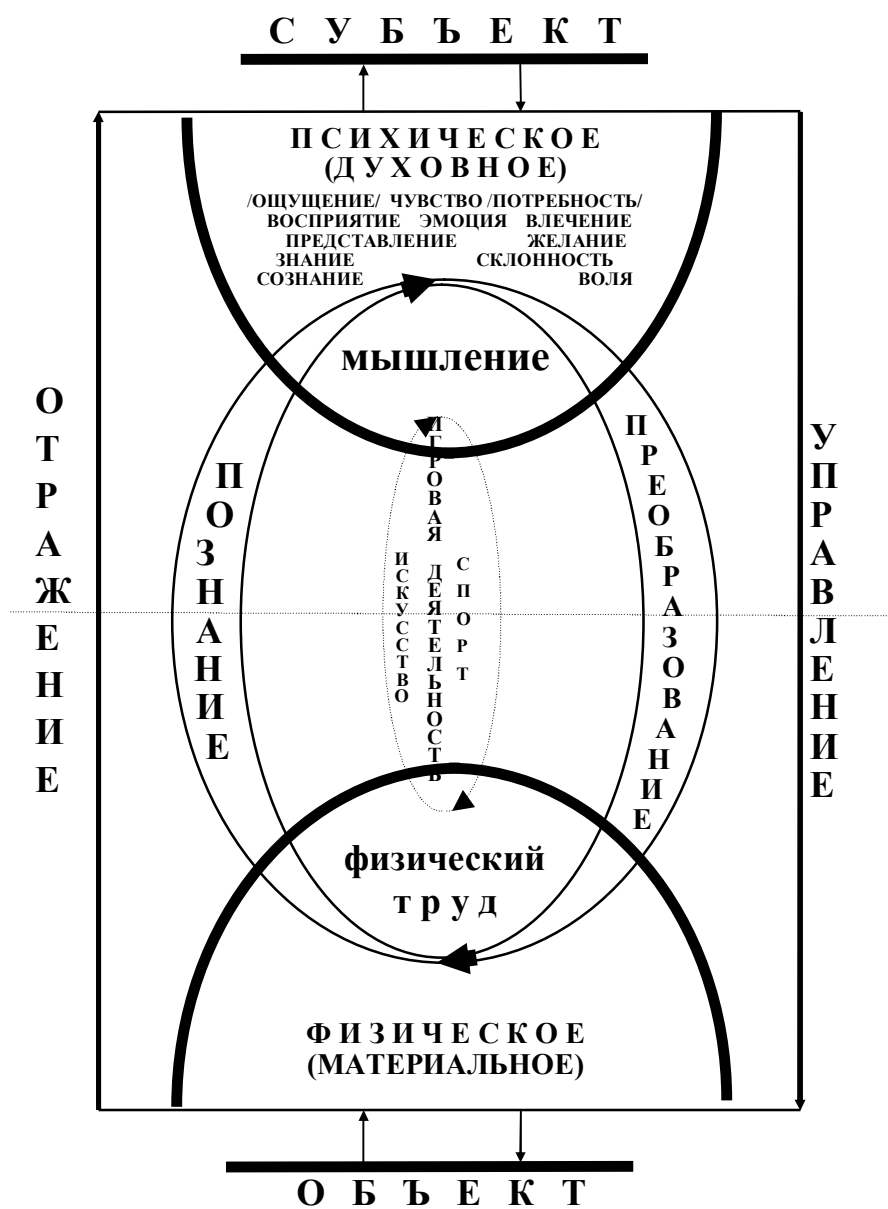


Рис. Схема “ВИДЫ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ”

3.6.2. Целесообразность, целеполагание, целенаправленность

Целесообразность, целеполагание и целенаправленность не только развертывают деятельность в плане возможности и действительности, но и в определенном смысле связывают, опосредуют внутреннюю и внешнюю стороны, факторы деятельности.

Так, целесообразность можно рассматривать как "комбинацию" (взаимоопосредствование) *причинности*, относящейся к миру явлений, и *законосообразности*. Она, с одной стороны, имеет вид причинности (одно полагается другим, например, функция или орган живого организма имеет основание не в себе, а в целом), с другой, она имеет замкнутый вид, заиклена (та же функция или орган существуют и развиваются на основании собственных законов). Или возьмем такой пример: мы моем яблоки перед едой. Воздействуя на них таким образом, мы запускаем "механизм" причинной связи: одно явление — мойка — вызывает другое явление — очищение поверхности яблок от грязи и микробов. Второе есть следствие первого. В то же время это второе заранее предполагалось в качестве цели мойки. Причинно-следственная связь как бы замкнулась на себе, заиклилась. В результате действия субъекта оказываются *целесообразными*, буквально сообразными цели, а не просто цепью причин и следствий.

Заслуживают внимания попытки объяснить "механизм" целесообразности с помощью понятий биокбернетики. "Новые аспекты проблемы органической целесообразности, — пишет И.Т. Фролов, — раскрывает развитие биокбернетики, в частности принцип обратной связи, согласно которому в живых системах происходит обратное воздействие конечного эффекта, результата процесса на его исходный пункт, начало. Отношение целесообразности выступает здесь как специфическая форма взаимодействия, позволяющая обнаружить определенную направленность процессов, их обусловленность конечными результатами, предстающими в качестве целей (разумеется, речь идет не о сознательных целях, а лишь об их аналогах, объективных по самой своей природе). Условность подобного использования понятия целесообразности не является осознанием для отказа от него"¹. Обратная связь является одним из факторов, превращающих простую причинную связь явлений в целесообразную деятельность.

¹ См.: Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 762.

(Следует заметить, что автоматическое устройство, хотя в нем и используется принцип обратной связи, не осуществляет целесообразной деятельности, так как оно лишь средство человеческой деятельности, а не цель сама по себе. Живые организмы, в отличие от автоматов, имеют цель сами в себе, являются, как еще отмечал Гегель, причиной самих себя, *causa sui*).

Обратная связь означает постоянное соотнесение цели с промежуточными результатами. По смыслу своему она является опосредствующим звеном между целью и результатом, т. е. ее роль аналогична роли *средства*. Отрицательная обратная связь, по всей видимости, играет роль *корректирующего* средства. Положительная обратная связь — роль *усиливающего* средства.

Категория цели, как основание целеполагающей и целенаправленной деятельности, — не только достояние человеческого сознания, но необходимый элемент всякой психической деятельности. Когда парящий в небе орел видит на земле бегущего зайца, то он устремляется к зайцу как к цели. Орел ставит перед собой общую цель (образ зайца, имеющий значение цели), ищет и выбирает конкретную цель (соотносит конкретный образ бегущего зайца с общим образом-целью) и затем стремится достичь ее. Ориентировочная деятельность, свойственная не только человеку, но и животным, имеющим психику, *в принципе* невозможна без целеполагания и целенаправленных действий. Говоря об этом, я, однако, не ставлю знак равенства между человеческими целями и целями животных. Между ними имеется глубокое качественное различие. Человеческая деятельность на порядок выше деятельности самых развитых животных. Об этом можно судить хотя бы по таким признакам человеческого целеполагания как способность мечтать или выдвигать идеи. У животных цели имеют, так сказать, конкретно-ситуативный характер. Они не "заглядывают" далеко в будущее.

Цель жизни

Жизнь без цели — человек без головы
Народная мудрость
Человек наиболее живет в то время,
когда он чего-нибудь ищет
Ф.М. Достоевский

Жизнь — это деятельность вообще, интегральная деятельность, жизнедеятельность в самом глубоком смысле этого слова. У живых организмов и живых существ она — биологическая форма деятельности, у человека — биосоциальная форма.

На фоне жизни как общей, интегральной деятельности человек осуществляет специальные или специализированные формы деятельности, такие как общение, познание, практическая деятельность, труд, отдых и т. д. Эти формы деятельности существуют и развиваются лишь в общем контексте жизни, жизнедеятельности субъекта.

Цель "задает" целостность деятельности. Если это цель жизни, то она определяет целостность жизни. У человека, не имеющего цели жизни, и жизнь не реализуется как органическое целое в биосоциальном, т. е. человеческом смысле. "Жизнь без цели — человек без головы" — гласит народная мудрость.

Не всякий человек ставит перед собой цель жизни, но если ставит, то этим человек полагает ее как *целенаправленную* деятельность.

Вообще в реальной жизни существует целое *дерево целей*. Цель жизни — это главная или общая цель жизни. Помимо нее существуют либо подчиненные, промежуточные, либо побочные цели. Подчиненные и промежуточные цели — это цели, осуществление которых открывает путь к главной цели жизни, приближает к ней. Побочные или параллельные цели — это цели, которые формируют всю "кухню" жизни, обуславливают полноценное гармоническое развитие человека. В своей сумме они не менее важны, чем главная цель жизни (например, цель укрепить здоровье средствами физической культуры, построить дом, различные увлечения, хобби). В некоторых ситуациях возникает конфликт между главной целью жизни и побочными целями. Этот конфликт может завершиться либо победой главной цели жизни, либо победой побочных целей.

Главная цель жизни — это цель, осуществление которой оправдывает жизнь человека в целом, как личности, субъекта, стоящего где-то наравне с обществом, осознающего свои цели как цели человека вообще или цели того или иного сообщества людей. В главной цели жизни по логике вещей сливаются воедино стремления человека как индивидуума и цели общества.

Проблема определения цели жизни сродни проблеме выбора профессии. Более того, первая является, как правило, продолжением второй. В формировании цели жизни "участвуют" и случайность, и необходимость, и внешние обстоятельства, стимулы, и внутренние побуждения, мотивы. В некоторых случаях бывает и так, что человек не останавливается на выборе какой-то одной цели жизни (яркий пример: две жизни А.П. Бородина как композитора и химика).

Если цель поставлена, то она становится законом деятельности, категорическим императивом, необходимостью, которой человек подчиняет свою волю.

Таким образом, мы видим две стороны сознательной жизнедеятельности: *целеполагание* (поиски цели, выбор цели) и *целенаправленность* (целеустремленность, движение к цели, вернее, от цели к результату). Обе стороны важны для человека в равной степени.

Понимая важность цели и связанных с ней целеполагания и целеустремленности, не следует, однако, абсолютизировать ее. *Жизнь в некотором смысле есть единство цели и бесцельности*, т. е. единство организованности и неорганизованности, труда и отдыха, напряжения и расслабления. Бесцельность реализуется прежде всего в том, что наряду с главной целью жизни существует множество побочных целей. Поиск и реализацию побочной цели (и вместе с тем отвлечение от главной цели) можно интерпретировать как бесцельность. Говорят же, что нельзя все время работать, думать об одном, что нужно отвлечься, развлечься, отдохнуть, снять напряжение, переключиться на другой род деятельности. Не случайно современный человек все больше внимания уделяет побочным занятиям, хобби, интуитивно сознавая, что напряжение труда, главной цели, главного дела жизни может просто уничтожить его.

Нужно также иметь в виду, что жизнь человека не всегда протекает на уровне целеполагания и реализации целей. Человек может совершать целесообразные действия, минуя стадию целеполагания, чисто инстинктивно, безотчетно. Например, потребность в отдыхе, сне может “реализоваться” в виде цели (поисков ночлега и т. п.) или непосредственно — человек незаметно для себя уснул в поезде метро. Или такой пример: когда человек случайно касается рукой горячего предмета, то он отдергивает ее — здесь совершенно целесообразное действие, но нет целеполагания и сознательного стремления к цели.

Когда возникает необходимость целеполагания? Вероятно тогда, когда между потребностью и ее удовлетворением имеется какое-то препятствие (не очень большое, но и не очень маленькое) или для удовлетворения потребности нужно совершить сложные ориентировочные действия.

3.6.3. Субкатегории (субэлементы) цели, средства и результата

В структурной схеме (рис. на стр. 715) главными категориями определены *цель, средство, результат, субъект и объект*. Вокруг каждой категории группируются более частные категории-понятия, которые удобно именовать субкатегориями. Категория цели, например, является родительской категорией, группирующей вокруг себя такие понятия, как *мечта, идеал, план, программа, стратегия, задача, проект, замысел*.

Как видно из схемы, вертикальная ось "*цель-результат*" делит "пространство" между субъектом и объектом на две половины. Соответственно понятия, подчиненные цели, средству и результату, делятся на две группы, "размещаются" влево от вертикальной оси (ближе к субъекту) и вправо от оси (ближе к объекту). Первую группу понятий я буду называть *субъектными* целями, средствами, результатами; вторую группу понятий — *объектными* целями, средствами, результатами. Так, *план, программа, задача, стратегия* относятся в основном к действиям субъекта, а *проект, замысел* ориентированы на объект, точнее, характеризуют воображаемый, мыслимый *предмет*. *Мечта* ориентирована на желательные изменения в жизни субъекта, а *идеал* указывает на объект, предмет как цель стремлений или образец для подражания (этот объект, предмет может быть воображаемым и тем не менее субъект отделяет его от себя).

Способ, метод, прием, алгоритм, правило являются субъектными средствами, так как они относятся к действиям субъекта, характеризуют их содержание, порядок, последовательность. А *орудие, инструмент, прибор* и т. п. являются объектными средствами, т. е. являются теми или иными *предметами*, используемыми в качестве средств.

Решение и эффект являются субъектными результатами (результатами действий субъекта), а *полуфабрикат, продукт, изделие* — объектными результатами (в виде тех или иных *предметов*).

Субкатегории цели, средства и результата можно классифицировать не только по линии "субъект-объект", но и по линии "верх-низ" (цель-результат). Наиболее удалены от результата такие субкатегории цели, как "мечта", "идеал". Они соответственно помещены над ней (дальше от результата).

В самом деле, *мечта* это лишь слабый проблеск цели, "проект", нечто весьма эфемерное, далекое еще (или просто далекое) от осуществления. Если сама цель действительно "требует" поиска

средств или даже предполагает их наличие, то *мечта* не "думает" или еще не "думает" о средствах, не "ищет" их, она в некотором смысле "беззаботна" и может быть совершенно оторвана от действительности (вспомним маниловские мечтания, вошедшие в поговорку и заклеянные как "маниловщина"). С точки зрения возможности своего осуществления мечта носит еще в значительной мере случайный (маловероятный) характер. Цель в собственном смысле — это уже такая возможность, которая наряду с элементом случайности содержит в себе и элемент необходимости (выше говорилось о цели как "законе" деятельности). Цель, конечно, может и не осуществиться, но человек рассматривает ее как необходимость и предпринимает для ее осуществления серьезные, порой весьма рискованные шаги.

Итак, я указал на *большую* удаленность мечты от действительности по сравнению с целью, что, однако, не обесценивает ее. Если говорить по большому счету, то следует сказать, что мечта совершенно необходима для целеполагания и целеустремленности. *Всякая большая цель начинается с мечты и "подогревается" ею, пока не достигнута.* Известные болгарские мореходы Папазовы написали в своей книге: "мечтатели бывают разные: одни строят воздушные замки в молодые годы, другие продолжают мечтать до старости и ничего не предпринимаят на деле. Но есть и третьи. Это те, кто не боится покинуть мир уютных размышлений перед сном, те, кто обладает достаточной верой в себя, энергией и упорством, чтобы осуществить свои желания. Они многим рискуют, так как полностью отдают себя достижению поставленной цели, а в подобных случаях есть опасность потерять все"¹.

Примерно то же можно сказать об *идеале*. Н.Н. Трубников указывает, что в отличие от конкретной цели деятельности идеал представляет собой абстрактную цель. "Когда мы говорим о целях человека, — пишет он, — мы должны иметь в виду два отличных друг от друга понятия: конкретную *цель деятельности* и абстрактную *цель-идеал*. Цель-идеал является выражением мыслимого блага, к которому можно стремиться, которого можно желать, но не реализовать путем непосредственной деятельности. Цель деятельности предполагает не только отношение к цели-идеалу, но и конкретную деятельность. Такая цель соотносится не только с предметом желания, но и с предметом непосредственной деятельности. *Конкретные цели человек реализует, абст-*

¹ Папазов Д., Папазова Ю. С "Джу" через Тихий океан". М., 1983. С. 8.

рактных достигает, точнее может приближаться к их достижению, реализуя свои конкретные и частные цели"¹. Идеал выражает стремление человека к совершенству и совершенному. Поскольку совершенствование беспредельно, постольку и идеал кажется недостижимым. Тем не менее, человек, не останавливающийся на достигнутом, всегда стремится к идеалу. Л.Н. Толстой как-то сказал: "Идеал — это путеводная звезда. Без нее нет твердого направления, а нет направления, нет и жизни".

Теперь, если взглянем на место ниже цели слева, то увидим такие понятия, как *план, программа, задача, стратегия*. Они и по смыслу своему "стоят" где-то между целью и средством (со стороны субъекта). План — это конкретизация цели с точным указанием промежуточных этапов (заданий, целей), сроков их прохождения и достижения цели. План может по своему содержанию приближаться к программе. Последняя — это уже в определенном смысле *цель-средство*. Она включает в себя помимо того, что есть в плане, и указание на некоторые общие средства достижения цели, общие алгоритмы деятельности. В то же время "программа" не предусматривает *весь* объем средств для достижения цели, не детализирует их. (Сравним, например, программу и устав партии. Программа — это в основном целевая установка партии на длительный период, содержащая "дерево" целей; а Устав — это конкретные организационные принципы деятельности партии и кодекс поведения членов партии).

В самом низу структурной схемы располагаются субкатегории, характеризующие результативную сторону человеческой деятельности. Возьмем *решение*. С одной стороны, решение — это уже какой-то результат (при решении математических задач решение полностью совпадает с результатом). А с другой, в контексте реальной деятельности, предусматривает кроме мыслительных операций и какие-то физические действия по достижению результата, между решением и результатом всегда существует определенная дистанция. Мы знаем из практики, что не всякое решение выполняется или выполняется, но не полностью, переход от решения к реальному результату — извечная проблема хозяйствования. Таким образом решение еще не вполне является результатом (этакий "недорезультат") и его место на структурной схеме непосредственно над категорией "результат" слева, между средством и результатом. Решению соответствует объектный "недорезультат" — *полуфабрикат*.

¹ Трубников Н.Н. О категориях "цель", "средство", "результат". М., 1963. С. 42.

Субкатегория "*последствия*" располагается на схеме ниже субкатегорий "*эффект*" и "*продукт*". И по своему реальному содержанию она является как бы результатом результата, вторичным, третичным, четвертичным и т. д. результатом. Говорят еще об *отдаленных* последствиях. Люди, стремясь к получению непосредственных результатов — эффекта и продукта, не всегда думают о последствиях своей деятельности. Они порой живут, действуют по принципу: "после нас хоть потоп". На самом деле, в перспективе жизни учитывать последствия не менее важно, чем ставить цели и добиваться конкретных результатов. Например, сейчас перед обществом остро стоит проблема *охраны окружающей среды*. Она возникла как раз в результате деятельности людей, ориентировавшихся раньше на непосредственные итоги (такие-то продукты, такие-то полезные эффекты).

Таким образом, система субкатегорий цели, средства и результата, изображенная на структурной схеме, наглядно показывает, каким должно быть мышление человека, когда он рефлексировывает по поводу деятельности, когда он ставит цели и стремится к их достижению.

3.6.4. Субъект и объект

В структурной схеме *субъект* и *объект* изображены как субкатегории деятельности, как ее стороны, моменты. На самом же деле это не совсем так. Хотя, безусловно, деятельность "*делает*" субъект субъектом, а объект объектом, они все же не входят целиком в состав деятельности как ее моменты. Взаимоотношения субъекта и объекта, их взаимодействие *шире* собственно деятельности. Объект действует на субъект не только в рамках деятельности последнего, но и просто как стихийная сила, т. е. абсолютно независимо от субъекта и его деятельности. С другой стороны, субъект может воздействовать на объект не в рамках деятельности, а как одно материальное тело воздействует на другое или другие, лишь в силу своего присутствия.

В этой связи более правильно располагать субъект и объект *около*, по обе стороны категории деятельности и присоединять к ней *незамкнутыми* линиями (скобками). Указанные категории, с одной стороны, не включены непосредственно в объем категории деятельности, а, с другой, явственно относятся к ней, определены ею.

Высказанные замечания по поводу частичной включенности субъекта и объекта в деятельность носят принципиальный характер, это особенно касается категории "*объект*". Философы, явно

или неявно абсолютизирующие категорию деятельности, рассматривают объект только как включенный в деятельность и, следовательно, зависимый от субъекта. Они, конечно, правы в том, что *в деятельности* субъект и объект *взаимозависимы*, связаны, так сказать, одной "веревочкой". Однако, если рассматривать указанные категориальные формы в более широком контексте — всей реальности, мира в целом, то их взаимозависимость не кажется абсолютной. За пределами деятельности она превращается в более или менее одностороннюю зависимость — субъекта от объекта (объективного мира). Можно сказать так: субъект в конечном счете зависим от объекта, определяется им, а объект в конечном счете независим от субъекта, существует сам по себе. Субъект, правда, может *называть* весь мир объектом своей деятельности. Но мир от этого наименования не становится на самом деле объектом. И даже от деятельности субъекта он не становится таковым. Объектом становится лишь какая-то ничтожная часть мира, то что называют окружающим миром.

Применительно к миру в целом объект часто называют *объективной реальностью*¹, *объективным миром*. В этом качестве он справедливо характеризуется как независимый от субъекта (человека и человечества).

Итак, субъект и объект в их категориальном значении *соразмерны* деятельности. Это, в частности, означает, что они "функционируют" не только как человеческие категории, но и вообще как категории живого. Поскольку любое живое взаимодействует с окружающей средой в форме деятельности, постольку оно выступает по отношению к ней как субъект по отношению к объек-

¹ Иной взгляд на соотношение понятий "объект" и "объективная реальность" высказывает В.А. Лекторский. Он считает, что объект — "та часть объективной реальности, которая реально вступила в практическое и познавательное взаимодействие с субъектом" (см.: В.А. Лекторский. Проблема субъекта и объекта в классической и современной буржуазной философии. М., 1965. С. 25). Нам представляется, что В.А. Лекторский в данном случае под понятием "объект" имеет в виду "предмет", который, действительно, является частью объекта, объективной реальности. Слово "объект" часто употребляется в значении "предмет". И это сбивает с толку некоторых философов. Однако, если мы сопоставим понятие "объект" с понятием "субъект", то увидим, что это понятие обладает всей полнотой признаков, делающих его противоположным (соотносительным) субъекту. Не объективная реальность противостоит субъекту, а именно объект. С точки зрения категориальной логики не объект — часть объективной реальности, а, напротив, объективная реальность — "часть" объекта. "Объект" — родовая или родительская категория по отношению к "объективной реальности". В выражении "объективная реальность" подчеркивается момент независимости объекта от субъекта.

ту. Конечно, нам трудно представить, что какая-нибудь амeba или растение являются субъектами. Но это так, поскольку они *живут*, т. е. осуществляют деятельность. Во взаимоотношениях амeбы, растения с окружающим миром неизбежно возникает контрпозиция “субъект-объект”, т. е. одно (организм) — нечто активное, действующее, осуществляющее выбор, а другое (окружающая среда) — нечто воспринимаемое, изменяемое, преобразуемое, являющееся объектом воздействия-выбора.

Раз возникнув, субъект-объектные отношения развивались-усложнялись по мере развития-усложнения живого. Субъектность одноклеточного организма минимальна. А вот субъектность высшего животного по многим параметрам приближается к субъектности-субъективности человека. Высшее животное имеет развитую психику и, следовательно, осуществляет сложную целеполагающую-ориентировочную-предметную деятельность, делающую его субъектом без всяких оговорок.

В дальнейшем будем говорить о субъекте-человеке и объекте его деятельности.

Субъект

Субъект-человек имеет ярко выраженную двойственную природу. С одной стороны, он субъект-индивид, а, с другой, совокупный субъект: от минимальной группы людей, каковой, скажем, является семья, до человеческого общества в целом, человечества. В этом дуэте субъектов отдельный человек, естественно, играет первую скрипку, является первичным субъектом.

В языке двойственная природа человека-субъекта проявляется в том, что слово “человек” употребляется как в разделительном, так и в собирательном смысле. В разделительном смысле “человек” — индивидуум, личность, живое существо. В собирательном смысле “человек” — человечество, человеческий род, человеческое общество (например, в высказывании “человек осваивает космос”).

Между тем и другим “человеком” существует определенная дистанция, которая в практике словоупотребления обозначается как противоположность “человек—общество” (или: “личность—общество”, “индивид—род”, “я — мы” и т. д.). Слово “человек” чаще всего употребляется в разделительном смысле. В собирательном же смысле обычно употребляется слово “общество”.

Человек-общество — двойной субъект, в котором определяющую роль играет человек. Человек — первичный субъект, общество — вторичный. Человек “светит” своим светом, общест-

во — отраженным. С другой стороны, эти два субъекта, как два магдебургских полушария, неразделимы. Человек для себя — субъект во всех отношениях. Общество не является субъектом для себя и тем более субъектом во всех отношениях. Для человека общество — отчасти объективная реальность, отчасти часть его самого. По отношению к природе общество — субъект; оно действует, преобразует природу, но по отношению к человеку оно и объективно, и суть нечто зависимое, являющееся, как мы уже говорили, частью человека. Например, наука, часть общества, не может существовать без отдельных ученых. Последние делают науку наукой! Или: философия, как коллективное мышление, с одной стороны, существует вроде бы независимо от отдельного философа, а, с другой, не существует вне мышления отдельных философов. Она может существовать независимо от отдельного философа (взятого в единственном числе), но не может существовать независимо от *множества* отдельных философов.

Совокупный субъект существует благодаря *общению* субъектов-индивидов. Общение — особая форма деятельности. Она осуществляется исключительно между субъектами. Ее особенность в том, что субъекты последовательно-попеременно и/или параллельно играют роль объектов друг для друга.

Объект

Объект является родовым понятием (родительской категорией), группирующим вокруг себя целый ряд понятий, таких как *предмет, среда, условия, обстоятельства, обстановка*.

Субъект непосредственно направляет свои усилия не на весь объект, а лишь на его "часть", которую обычно называют предметом. Последний в буквальном смысле есть то, что *метит* в глаза, что стоит *перед* субъектом. Предмет является либо объектом познания, либо объектом преобразовательной, предметной деятельности человека. Он то в объекте, на что *направлено* в первую очередь или в данный момент внимание субъекта как познающего или практического деятеля.

Следует отличать *предмет* от *вещи*, тела, отдельного материального образования. Не всегда границы предмета совпадают с границами отдельного материального образования. Если вещь проявляет себя в отношениях с другими вещами через свойства, то *предмет* по отношению к субъекту — через *признаки*. (Совершенно недопустимо с точки зрения категориальной логики подставлять в триаду "вещь-свойство-отношение" вместо вещи предмет или вместо свойства признак. Триада "предмет-признак-

отношение к субъекту" отличается от триады "вещь-свойство-отношение" *в принципе, категориально*). Вещи, их свойства и отношения существуют независимо от каких-либо субъектов и их деятельности. А предметы и их признаки определяют себя лишь в рамках отношения "субъект-объект". Например, каменная соль обладает свойством растворяться в воде (ее жидком состоянии). Для воды это свойство каменной соли не является признаком, т. к. оно ей совершенно безразлично. Ведь вода не субъект и она не преследует каких-либо целей, чтобы воспользоваться свойством растворимости каменной соли. Для человека же свойство растворимости при определенных условиях может стать признаком. В этом случае каменная соль уже не просто материальное тело, вещь, а *предмет*, удовлетворяющий или мешающий удовлетворению потребности человека. Если человеку нужно сделать воду соленой, то он бросает туда щепотку соли, зная наперед, что она обладает признаком растворимости.

Признаком не обязательно должно быть свойство вещи. У певчих птиц признаком является пение, которое отнюдь нельзя назвать свойством (ведь и сами птицы — живые существа, а не вещи). Признаком может быть все, что характеризует предмет с точки зрения его значимости для субъекта.

Вообще говоря, триада "вещь-свойство-отношение" преобразуется в системе категорий "субъект-деятельность-объект" в такие цепи категорий: "субъект-способность-деятельность" и "предмет-признак (функция)-отношение к субъекту (функционирование)".

Итак, предмет — это "часть" объекта, на которую направлено внимание субъекта и с которой он "работает", непосредственно "имеет дело". А что же представляет собой другая "часть" объекта? Это, по-видимому, такая "часть", которая принимает "участие" в деятельности субъекта, влияет на его судьбу, но на которую непосредственно не направлено внимание субъекта и он не "работает" с ней. Эту "часть" объекта называют по-разному: *средой, условиями, обстоятельствами, обстановкой, ситуацией* и т. д. Обычно проводят различие между благоприятными и неблагоприятными условиями, обстоятельствами. Благоприятные условия способствуют деятельности субъекта, неблагоприятные — мешают.

Среда, условия, обстоятельства, обстановка, ситуация

В истории человеческой мысли всегда остро стояла проблема: в какой мере обстоятельства влияют на человека, а человек может

повлиять на обстоятельства. Является ли человек марионеткой в "руках" обстоятельств или же он — хозяин своей судьбы?

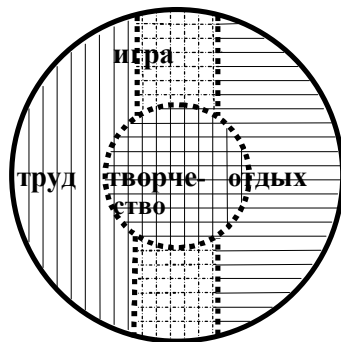
В XIX и XX веках значительное распространение получила концепция, которая преувеличивала значение обстоятельств в жизни людей. Эта концепция имеет разные обличья. Наиболее известное — марксистский социализм. Последний так или иначе связан с переоценкой значения *обстоятельств* в жизни людей и, соответственно, с недооценкой влияния *людей* на обстоятельства. Показательно такое высказывание К. Маркса: "Если характер человека создается обстоятельствами, то надо, стало быть, обстоятельства сделать человеческими". Относительно первой части высказывания можно заметить, что К. Маркс, к сожалению, был не одинок в подобной оценке человека. В его время это было почти всеобщее убеждение. Достаточно указать на Песталоцци И.Г., знаменитого педагога, основоположника теории научного обучения. Последний утверждал: "Человека образуют обстоятельства". Теперь-то мы знаем, что всё не так просто. Влияние обстоятельств, безусловно, имеет место. Но и человек оказывает не меньшее влияние на обстоятельства. Более того, нередко он действует *вопреки* тем или иным обстоятельствам. Вполне справедливо может быть такое утверждение: "Человек только тогда достигает чего-либо, когда он оказывается сильнее обстоятельств". Для меня это утверждение, сформулированное еще в юности, имеет значение жизненного принципа.

О значении обстоятельств в эмпирическом познании писал Н.Бор: «для объективного и гармоничного охвата опытных фактов необходимо почти во всех областях знания обращать внимание на обстоятельства, при которых эти данные получены» (Н.Бор. Атомная физика и человеческое познание. М., ИЛ, 1961. С. 13).

Формы человеческой деятельности

Если рассматривать деятельность человека с точки зрения диалектики цели и бесцельности, то можно видеть, что она выступает в разных формах в зависимости от того, какой из указанных моментов преобладает. К таким формам деятельности следует прежде всего отнести *труд* и *отдых*. В трудовой деятельности преобладает целевой момент (напряжение цели), в отдыхе преобладает бесцельность (отвлечение от главной цели). Ниже дана *диаграмма*, в которой наглядно-логически выражено соотношение различных форм деятельности с точки зрения диалектики це-

ли и бесцельности. На диаграмме труд и отдых изображены как противоположные формы деятельности. Это и на самом деле так. Совершенно очевидно также, что между ними должна быть промежуточная форма деятельности. На эту "роль" претендует *игра* (игровая форма деятельности). Она отчасти свойственна труду, а отчасти — отдыху (есть формы труда, включающие в себя



игровой элемент, и формы отдыха в виде спортивно-оздоровительных игр). В то же время игра как форма деятельности не сводится ни к труду, ни к отдыху. Значит, она "располагается" где-то между трудом и отдыхом, занимает промежуточное положение между ними (на диаграмме игра помещена между трудом и отдыхом и отделена от них прямыми пунктирными линиями; пунктирный характер линий указывает на плавность перехода от одной формы

Рис. Диаграмма "Формы человеческой деятельности"

деятельности к другой). В качестве примера игры как особой формы деятельности, сочетающей в себе элементы труда и отдыха, можно привести игру детей.

М.В. Демин справедливо отмечает противоречивый, как бы сказать, серьезно-несерьезный характер игры. "Приходится констатировать, — пишет он, — что проблема игры, игровой деятельности находится лишь в начальной стадии своего развития. В значительной мере такая ситуация сложилась в результате своеобразия и противоречивости игрового феномена. С одной стороны, игра представляется как бы несерьезным, бесполезным и не стоящим большого значения явлением. С другой стороны, при более пристальном рассмотрении она же оказывается далеко не простым, фундаментальным феноменом действительности, тесно связанным с глубочайшими истоками человеческой активности и потому превращается в весьма серьезную и нелегкую проблему научного исследования"¹.

Нельзя не согласиться с М.В. Деминым в том, что игра "не ограничивается первоначальным периодом в жизни человека, а

¹ Демин М.В. Природа деятельности. М., 1984. С. 94.

является необходимой и существенной составляющей деятельности во все без исключения периоды его жизни"².

Если в труде, трудовой деятельности мы видим высшее напряжение цели, а в отдыхе, напротив, некоторую бесцельность времяпровождения, то в игре, в различных ее формах мы видим постепенный переход от напряжения цели к бесцельности или от бесцельности к напряжению цели. "Что же касается специфики игры, — пишет М.В. Демин, — отличающей последнюю от неигровой деятельности, то она связана со свободным проявлением сил в процессе человеческой активности и с достижением результата, не имеющего утилитарного характера. Игра — не такая деятельность, которая осуществляется под давлением практической необходимости. И хотя игра, как труд и как всякая деятельность, предполагает преодоление препятствий, это такая активность, процесс реализации которой доставляет удовольствие, протекающее главным образом от свободного, самопроизвольного применения человеческих сил"¹.

Диапазон форм игры простирается от самых серьезных, практически значимых (военные маневры, деловые игры) до самых несерьезных, кажущихся абсолютно бесцельными (детские игры, игры на отдыхе).

Теперь о *творчестве*. Оно имеет много общего с игрой. Можно даже сказать: в основе всякого творчества лежит игровая деятельность. Однако творчество нельзя изображать только как игру. Оно, во-первых, так же серьезно, целенаправленно, как и труд. Творческий труд — необходимый элемент творческого процесса.

Хорошо сказал об этом П.И. Чайковский. В ответ на слова И. Грабаря о том, что гении творят только "по вдохновению", он проговорил с досадой: "Ах, юноша, не говорите пошлостей! Вдохновения нельзя ожидать, да и его одного недостаточно: нужен прежде всего труд, труд и труд. Помните, что даже человек, одаренный печатью гения, ничего не даст не только великого, но и среднего, если не будет адски трудиться. И чем больше человеку дано, тем больше он должен трудиться. Советую вам, юноша, запомнить это на всю жизнь: "вдохновение" рождается только из труда и во время труда. Я каждое утро сажусь за работу и пишу. Если из этого ничего не получается сегодня, я завтра сажусь за ту же работу снова. Так я пишу день, два, десять дней, не отчаиваясь, если все еще ничего не выходит, а на одиннадцатый день, глядишь, что-нибудь путное и выйдет. Упорной работой, нечеловеческим напряжением воли вы всегда добьетесь своего"².

² Там же. С. 96.

¹ Демин М.В. Природа деятельности. М., 1984. С. 97.

² Грабарь И. Из воспоминаний. Сравн.: Д.И. Менделеев: "Нет без явно усиленного трудолюбия ни талантов, ни гениев".

Во-вторых, во всяком творчестве присутствует то, что характерно для отдыха — некоторая бесцельность, рассредоточенность, расслабленность, наслаждение. Творчество не просто является промежуточным звеном между трудом и отдыхом, а органически связывает их, включая их в себя. Труд и отдых в творчестве не перемежаются, а опосредствует друг друга. В самом существе творческого труда лежит вдохновение. Последнее создает особую атмосферу творчества — приподнятость, горение, радость, раскованность, чувство полета. И отдых творческого человека — это, по существу, не отдых, а деятельный труд мысли, чувства, воли. Нередко именно во время отдыха открывают или изобретают новое.

Вот что писал, например, Моцарт: "Когда я чувствую себя хорошо и нахожусь в хорошем расположении духа, или же путешествую в экипаже, или прогуливаюсь после хорошего завтрака, или ночью, когда я не могу заснуть, — мысли приходят ко мне толпой и с необыкновенной легкостью. Откуда и как приходят они? Я ничего об этом не знаю. Те, которые мне нравятся, я держу в памяти, напеваю; по крайней мере так мне говорят другие. После того, как я выбрал одну мелодию, к ней вскоре присоединяется, в соответствии с требованиями общей композиции, контрапункта и оркестровки вторая и все эти куски образуют "сырое тесто". Моя душа тогда воспламеняется, во всяком случае если что-нибудь мне не мешает. Произведение растет, я слышу его все более и более отчетливо, и сочинение завершается в моей голове, каким бы оно ни было длинным"¹.

Интересен спор между теми, кто понимает творчество как терпение, и теми, кто понимает его как вдохновение. Лев Толстой, например, любил изречение Бюффона "Гений — это терпение". С другой стороны, В.Г. Белинский писал: "Гений не есть, как сказал Бюффон, терпение в высочайшей степени, потому что терпение есть добродетель посредственности". И каждый по своему прав. Творчество — это и терпение, и вдохновение, и труд, и наслаждение, и "муки творчества" и "радость творчества". Ш. Фурье как-то сказал: "Мораль приказывает нам любить труд, но пусть она сумеет сначала сделать его приятным". В этом пожелании Ш. Фурье выражено извечное стремление человека не просто к труду, а к творческой деятельности, соединяющей полезное и приятное, труд и отдых, наслаждение. Ведь именно творчество делает труд приятным. И именно творчество составляет сущность человеческой деятельности.

¹ Цит. по: Ж. Адамар. Исследование психологии процесса изобретения в области математики. М., 1970. С. 20.

РАЗДЕЛ ЧЕТВЕРТЫЙ. ОШИБКИ И ПЕРЕКОСЫ КАТЕГОРИАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ

(их отрицательные эффекты, категориальная путаница, смещение категориальных форм, необходимость корректировки категориального мышления)

"Крены", абсолютизация одних категорий в ущерб другим

Итак, в самой природе мышления заключен определенный категориальный строй, порядок. Если мы бессознательно пользуемся стихийно сложившейся категориальной логикой мышления, то спрашивается, зачем нужно еще открывать ее, строить адекватную систему философских категорий? Дело в том, что настоящая "отдача" категорий мышления как идеальных орудий деятельности возможна лишь при условии осознания их в системе. Стихийное, полусознанное использование категорий чревато постоянными "кренами", абсолютизацией одних категорий в ущерб другим. **Философы часто напоминают начинающих или плохих ездоков на лошади: сползают то на правый, то на левый бок, то вперед, к шее лошади, то назад, к ее крупу.**

Осознание категориальной логики в ходе исторического развития человеческой мысли протекало неравномерно. Отсюда, в частности, разногласия философских учений и взглядов. Категориальная культура мышления может быть основана только на достаточно полном и уравновешенном представлении о системе категорий мышления, а через нее — об объективной системе форм бытия, категориальных определений мира.

Другой причиной кренов, перекосов, ошибок категориального мышления является то, что категории мышления выражаются в словах, а слова имеют «свойство» быть многозначными.

О многозначности слов, выражающих категории мышления

Трудность исследования и использования категорий состоит в том, что их языковые носители — слова — употребляются неоднозначно в языковой практике, в философской и научной литературе. Наряду с категориальными значениями функционируют различные формы некатегориального значения слов, обозначающих категории. Отсутствие ясного понимания этого факта приводит к путанице понятий, к смысловым искажениям категорий.

Практически нет ни одной категории, которая выражалась бы

однозначным словом-термином.

Слово "материя" имеет помимо категориального такие частные значения, как "вещество", "ткань".

Слово "движение" нередко употребляется в частном значении "перемещение" (см. раздел физики "механика").

Слово "противоречие" употребляется в значении "логическое противоречие", а также в значениях слов "парадокс", "несоответствие", "столкновение", "конфликт".

Слово "становление" — в значениях "восходящая ступень развития", "генезис", "формирование".

Слово "качество" — в значениях "свойство", "черта", "признак", "сущность", "определенность предмета вообще".

Слово "количество" — в частных значениях "число", "множество".

Слово "мера" — в значениях "единица, средство измерения", "мероприятие".

Слово "пространство" — в частных значениях "вместилище", "промежуток между чем-нибудь", "место, где что-нибудь помещается".

Слово "время" — в частном значении "промежуток той или иной конечной длительности".

Слово "действительность" — в расширительном значении "объективный мир", "реальность".

Слово "возможность" — в частных значениях "вероятность", "одна из многих возможностей".

Слово "явление" — в значениях "чудо", "необычайное событие", "исключительный феномен".

Слово "сущность" — в значениях "основа", "суть", "ядро". Слово "закон" — в значениях "юридический закон", "закон науки", "закономерность", "закон божий".

Слово "случайность" — в значениях "вероятность", "нечаянность", "неожиданность".

Слово "свобода" — в значениях "воля", "независимость", "не быть в заключении", а также в составе слов "степени свободы", "свободная, несвязанная энергия".

Слово "необходимость" — в значениях "надобность", "потребность", "неизбежность".

Слово "эволюция" — в значениях "развитие", "становление", "цепь изменений".

Слово "развитие" — в значениях "эволюция", "становление", "прогресс".

И так далее. Как видим, слова, выражающие те или иные философские категории, являются *многозначными*. Категориальное значение для них — не единственное. Этот факт необходимо учитывать при исследовании категорий.

Слова, обозначающие категории, употребляются, по крайней мере, в трех некатегориальных значениях: 1) узком значении более частного понятия, подчиненного данной категории. Например, понятие "вещество", употребляемое в значении "материя", является частным

по отношению к категории материи; 2) расширенном значении. Например, слово "качество" употребляется в значении "определенность предмета вообще" или слово "действительность" — в значении "реальность"; 3) смещенном значении понятия, представляющего другую категорию. Например, слово "мера" употребляется в значении "мероприятие" или слово "качество" — в значении "признак предмета".

Чем же обусловлена многозначность слов, обозначающих категории? Ответ следует искать в истории языка. Этимология категориальных слов восходит к синкретическим (слитным, недостаточно дифференцированным, определенным) понятийным формам-представлениям, содержание которых, как правило, намного шире содержания выкристаллизовавшихся впоследствии категорий мышления. Существование различных форм некатегориального значения слов-категорий как раз и связано с тем, что категории лишь постепенно определились в своем категориальном содержании. Эти формы — рудиментарные остатки, в которых зафиксировано содержание категориальных понятий на разных этапах их формирования как категорий.

Для того, чтобы не смешивать различные категории, нужно разграничивать категориальное и некатегориальное значения слов, обозначающих категории.

Ошибки категориально-логического мышления

(категориальные ошибки)

Век живучи, споткнешься идучи

Поговорка

Непризнание ошибки хуже самой ошибки

Неизвестн.

Ложно лишь то, что абсолютизируется

Гегель

Людам свойственно ошибаться. С другой стороны, они стараются избегать ошибок или делать их как можно меньше.

Ошибки бывают самого разного свойства. В том числе ошибки, связанные с характером нашего мышления. Чаще всего говорят о логических ошибках или ошибках логического мышления... (насколько мне известно, ошибки мышления рассматриваются за некоторым исключением именно как логические ошибки). Однако, если внимательно посмотреть на то, что называют логическими ошибками, то можно увидеть, что в этом предмете синкретически присутствуют или смешиваются принципиально разные ошибки мышления: чисто логические ошибки, связанные с нару-

шением правил логического мышления (точнее, законов формальной логики), и категориально-логические ошибки, связанные с нарушением категориальной логики или логики взаимоотношения категорий мышления. Такое неразличение или смешение присутствует, в частности, в книгах А.И.Уемова «Логические ошибки» М., 1958 и «Основы практической логики», Одесса, 1997.

Категориально-логические ошибки — это чаще всего ошибки абсолютизации тех или иных категорий мышления. Они в определенном смысле были неизбежными, поскольку осознание человечеством категорий протекало, как правило, в форме их абсолютизации. Это кажется парадоксальным: мы что-то осознаем в форме ошибки, т. е. совершая при этом ошибку. Да, действительно, абсолютизации, если они не носят крайний характер, — такие ошибки, которые могут принести пользу. Люди учатся на ошибках. Кроме того, отрицательный результат — тоже результат (отсекается неправильное, тупиковое направление поисков и благодаря этому уменьшается число вариантов, которые надо испытать-пройти). И еще: не очень большие ошибки подобны прививке — они защищают человека от совершения крупных, непоправимых ошибок. Вообще, путь человечества к осознанию категориальных форм весьма тернист и очень часто напоминал путь проб и ошибок. Конечно, лучше бы ошибок не совершать, но уж коли они случились, нужно относиться к ним спокойно-осмысленно.

Перекосы и крены категориального мышления — те же ошибки, но только не отдельные, а, как бы сказать, системные или совокупные, ведущие к большим искажениям-деформациям категориальной логики.

Наверное, можно говорить и о **заблуждениях категориального мышления**. Последние — это перекосы и крены категориального мышления, утверждаемые, провозглашаемые как истинные, правильные.

* * *

В том или ином виде вопрос об ошибках категориального мышления поднимался и обсуждался на протяжении всей истории человеческой мысли. Говорили о философских, метафизических ошибках, разного рода кренах, перекосах категориального мышления, о разных искажениях философии, абсолютизациях и односторонностях...

Взять хотя бы учение Ф.Бэкона об идолах-призраках. Некоторыми своими сторонами это учение очень близко подходит к указанному вопросу. По мысли Бэкона, в сознании людей, кото-

рые не заботятся об «очищении интеллекта», господствуют ложные образы или, как он их называет, «призраки» или «идолы». Что касается «идолов», то этим словом «мы обозначаем глубочайшие заблуждения человеческого ума, влияние которых заражает и извращает все восприятия интеллекта»¹. Говоря об идолах рода, порождаемых свойствами человеческого разума, Бэкон указывал прежде всего на те идолы, которые связаны с антропоморфным взглядом на природу, усматривающим повсюду цели; конечные причины «имеют своим источником скорее природу человека, нежели природу вселенной, и, исходя из этого источника, удивительным образом искажают философию»². Бэкон также указывает, что способность разума к абстрагированию, отвлечению общего от частного и к систематизации, при неосторожном обращении, также может явиться источником заблуждений: «Человеческий ум по природе своей устремляется к отвлеченному и текучее мыслит как постоянное»³, он «по своей склонности легко предполагает в вещах больше порядка и единообразия, чем их находит», придумывая «параллели, соответствия и отношения, которых нет»⁴.

Гегель не раз говорил об ошибках категориального мышления и необходимости его корректировки. Он утверждал даже, что «высшая задача логики — очистить категории, действующие лишь инстинктивно как влечения и осознаваемые духом прежде всего разрозненно, тем самым как **изменчивые и путающие друг друга** (выделено мной — Л.Б.), доставляющие ему таким образом разрозненную и сомнительную действительность и этим очищением возвысить его в них к свободе и истине»⁵. Подробнее об этом см. ниже, стр. 103-104.

Б. Рассел в «Истории западной философии» поднимал вопрос о метафизических ошибках⁶.

Можно привести десятки подобных примеров. Эта тема еще ждет своего исследователя.

Классификация категориальных ошибок

1. Одни категории смешиваются с другими (ошибка ото-

¹ Бэкон Ф. Соч. в 2-х тт. Т. 1, М., 1971, С. 322.

² Бэкон Ф. Новый Органон. Л., 1935. С. 120.

³ Там же. С. 121.

⁴ Там же. С. 118. См.: Ю.П.Михаленко. Ф.Бэкон и его учение. М., 1975. С. 130-136.

⁵ Гегель. Наука логики. Т. 1. М., 1970. С. 88.

⁶ См.: Рассел Б. История западной философии. Т. 1. Новосибирск, 1994. С. 198.

ждествления одних категорий с другими). Например, качество со свойством, вещь с предметом, свойство с признаком, необходимость с неизбежностью.

2. **Одни категориальные отношения (связи) смешиваются с другими.** Например, отношение количества с качеством нередко рассматривается как отношение причины с следствием (у Гегеля, в марксизме) или временное отношение как причинно-следственное.

3. **Попытки одностороннего представления категорий (в частном значении субкатегорий).** Например: материи как тела, движения как пространственного перемещения, количества как множества.

4. **Попытки элиминации (удаления, устранения) отдельных категорий** (например, качества, случайности, беспорядка).

5. **Попытки абсолютизации отдельных категорий** (например, единства, порядка, системы, закономерности, необходимости-неизбежности, материи).

Степени абсолютизации: слабая, средняя, сильная, сверхсильная.

Слабая — акцентирование внимания, подчеркивание значимости.

Средняя — преувеличение роли, примат одного над другим.

Сильная — собственно абсолютизация, возведение в Абсолют, по-русски, в нечто безусловное, безотносительное.

Сверхсильная — мистификация, обожествление, демонизация. В этом случае абсолютизация выходит за рамки философского мышления, сдвигается в сторону мистического и/или религиозного умонастроения.

Типичные категориальные ошибки

Каузализм

Каузализм — абсолютизация причинности. Ошибки каузализма обобщенно обозначаются формулой «от того, что не является причиной, к причине» (non causa pro causa).

Еще в раннем детстве человек проникается убеждением, что вопрос о причинности (почему?) — главный вопрос жизни. Возраст от 2-х до 5-и лет К.И. Чуковский назвал возрастом «почемучки». Наверное, потому, что этот вопрос задается ребенком чаще других.

Спрашивается, почему чаще других? Если человек сумел найти ответ на вопрос «почему?», т. е. если он отыскал причину яв-

ления, то этим в значительной мере решил задачу нахождения средства использования (устранения) этого явления (хотя бывают и такие ситуации, когда поиск средств противопоставляется поиску причин; в этом случае говорят: «кто ищет причины, а кто — средства»).

Одной из причин абсолютизации причинности является стремление людей во что бы то ни стало объяснить явления, найти причины. И там, где они этого сделать не могут, придумывают объяснения, выдумывают несуществующие причины вместо действительных. (Непонятное вызывает беспокойство, настороженность, тревогу. Беспокойство — неприятное состояние, а чрезмерная тревога просто губительна. Вот и стремятся уменьшить беспокойство-тревогу, в том числе тем, что непонятному придумывают объяснение, превращают в понятное.)

Стремление к универсальному причинному объяснению приводит также к тому, ищут причины там, где их в принципе быть не может. В этом случае совершается перенос причинно-следственных представлений на другие категории и категориальные отношения. Из этого вытекает расширительная трактовка принципа причинности как универсального, всё объясняющего принципа.

(Дурную традицию расширительного толкования причинности освятил Аристотель своим учением о четырех причинах. Это учение сыграло злую шутку с последующими поколениями философов. Оно, с одной стороны, дало мощный импульс для классифицирования, категориального анализа человеческих понятий, а, с другой, пустило мысль философов по ложному пути каузализма.

«Совершенно очевидно, — писал он в «Метафизике», — что необходимо приобрести знание о первых причинах: ведь мы говорим, что тогда знаем в каждом отдельном случае, когда полагаем, что нам известна первая (т. е. ближайшая — ред.) причина. А о причинах говорится в четырех значениях: одной такой причиной мы считаем сущность, или суть бытия вещи (ведь каждое «почему» сводится в конечном счете к определению вещи, а первое «почему» и есть причина и начало); другой причиной мы считаем материю, или субстрат (*hupokeimenon*); третьей — то, откуда начало движения; четвертой — причину, противоположащую последней, а именно «то, ради чего», или благо (ибо благо есть цель всякого возникновения и движения).» Или:

«Причиной называется [1] то содержимое вещи, из чего она возникает; например, медь — причина изваяния и серебро — причина чаши, а также их роды суть причины; [2] форма, или первообраз, а это есть определение сути бытия вещи, а также роды формы, или первообраза (...),

¹ Аристотель. Соч. в 4-хтт. Т. 1, М., 1976. С. 70 («Метаф.» 983а 23-33).

и составные части определения; [3] то, откуда берет свое начало изменение или переход в состояние покоя; например, советчик есть причина, и отец — причина ребенка, и вообще производящее есть причина производимого, и изменяющее — причина изменяющегося; [4] цель, т. е. то, ради чего, например, цель гулянья — здоровье. В самом деле, почему человек гуляет? Чтобы быть здоровым, говорим мы. Причина — это также то, что находится между толчком к движению и целью, например, причина выздоровления — исхудание, или очищение, или лекарства, или врачебные орудия; все это служит цели...»¹

Что тут можно сказать? Очевидное смешение разных категориальных форм. Странно, почему Аристотель трактовал так расширительно «почему»?! Ведь он прекрасно понимал, что наряду с «почему?» (вопросом о причине) существуют другие вопросы (для чего, ради чего, для какой цели, кто, что, как, какой, из чего состоит и т. д.), которые не являются вопросами о причине. Он же сам в других местах «Метафизики» связывает разные роды сущего (категории) с разными вопросами. Сущность — с вопросом «что?», качество — с вопросом «какой?» и т. д. Зачем ему понадобилось ставить знак равенства, например, между причинными вопросами «почему?», «отчего?» и целевыми вопросами «для чего?», «ради чего?», «для какой цели?»?! Может быть, открыв феномен категорий, он пытался с разных сторон осмыслить их взаимоотношения, их сходство и различие?! В «Категориях» и в некоторых книгах «Метафизики» он дал одну классификацию категорий, определив их как роды высказывания или роды сущего, а в первой книге «Метафизики» и некоторых других ее местах дал другую классификацию категорий — как первых причин или начал.)

Ниже приводятся некоторые виды абсолютизации причинности.

1. После этого, значит по причине этого (*post hoc, ergo propter hoc*). Временную связь путают с причинно-следственной.

Эта ошибка возникает в результате смешения причинной связи с простой последовательностью во времени. Знаменитым литературным символом формулы "после этого, значит по причине этого" является галльский петух-шантеклер, который был убежден в том, что своим криком он вызывает восход солнца.

Многие из суеверий и суеверных ожиданий основаны на этом смешении причинной связи с временной.

Характерный пример. Перед началом нашествия Наполеона на Россию в 1811 году в районе Северного полушария пролетела яркая комета; над большей частью России небо было красное. За-

¹ Там же. С. 146 («Метафизика», 1013a 24-1013b 1).

тем началась война и многие люди сделали вывод о том, что комета и была причиной войны.

А.И.Уемов пишет: «Существуют две основные точки зрения по этому вопросу (об использовании временного соотношения между причиной и действием — Л.Б.). Согласно одной из них, причина *одновременно* производимому ею действию. Согласно другой, причина *предшествует* действию. Отсюда, любое явление одновременное данному могло рассматриваться как его причина или же, соответственно, причиной могло считаться любое явление, предшествующее данному. В первом случае причина определялась соответственно формуле «Cum hoc ergo propter hoc» (вместе с этим, значит, по причине этого). Во втором — соответственно формуле «Post hoc, ergo propter hoc» (после этого, значит, по причине этого). Чаще всего применялась вторая формула, отображающая господствующие представления о соотношении причины и действия. Например, идя на охоту, первобытный человек чертил на земле изображение животного, которое он хотел убить, и протыкал его копьем. Если охота была успешной, он был убежден, что причиной этого был совершенный им обряд. А если успеха не было? Тогда он, наверное, думал, что рисунок был плохим, и рисовал животное еще раз.

Понятно, что уже в древности возник скепсис по отношению к такого рода выводам. Об этом пишет известный римский оратор, политический деятель и философ Цицерон. Некий Диагор попросился на корабль. Его, по-видимому, не сразу, а после уговоров взяли и что же? Началась сильная буря. Перепуганные пассажиры легко определили причину бури по приведенной выше формуле. Беда приключилась после, а значит, вследствие того, как они согласились взять Диагора на корабль. Диагор же весьма остроумно опровергнул их вывод. Он, показав им на множество других кораблей, терпящих то же бедствие, спросил, неужели они считают, что и на тех кораблях везут по Диагору?

В другой раз друг Диагора обратил его внимание на то, как много в храме табличек с изображениями и надписями, из которых следует, что они были пожертвованы людьми, обещавшими богам их пожертвовать, вследствие чего они и спаслись во время бури. «Так-то оно так, — ответил Диагор, — только здесь нет изображений тех, которые также обещали жертвования, но буря их потопила» (Трактат «О природе богов». XXXVII).

Понятно, почему выводы согласно приведенным выше схемам в настоящее время рассматриваются как логические ошибки.

ки.»¹

2. Рядом (вместе) с этим — значит по причине этого («Cum hoc ergo propter hoc»). Пространственную связь путают с причинно-следственной. Вспомним басню «мы пахали». Нечестные люди приписывают себе те или иные достижения лишь на том основании, что они были *рядом* с авторами этих достижений. Или довольно-таки распространенная ошибка ложного обвинения людей в совершении преступлений только потому, что они случайно оказались на *месте* преступления.

3. Количество якобы переходит в качество (количественное изменение переходит в качественное). Здесь имеет место смешение количественно-качественного отношения с причинно-следственным или временным. См. об этом подробнее параграф «Критика концепции перехода количества в качество» в разделе «Категориальная путаница, смешение категориальных форм».

4. Целое якобы порождает части. Отношение «целое—части» представляется как отношение «причина—действие (следствие)».

5. Когда ищут причины у вещей, предметов, тел, в конечном счете, у мира в целом.

Вот что писал, например, Спиноза: «для каждой существующей вещи необходимо есть какая-либо определенная причина, по которой она существует» (Этика, сх. 2, т. 8, ч. I). Или: «в природе нет вещи, о которой нельзя было бы спросить, почему она существует» (Спиноза. Избр. произв. Т. 1, М., 1957. С. 102). На самом деле, вещи не имеют причины. Понятие причины применимо только к явлениям, т. е. причинно-следственная связь относится исключительно к сфере *являющейся* действительности и качество причины (следствия) могут иметь только явления, но никак не вещи, тела, предметы и т. п. Например, нельзя говорить: причина атома, бумаги, автомобиля, камня, ложки, электрона и т. д. Напротив, можно и нужно говорить о причине распада ядра атома, горения бумаги, движения автомобиля, загрязнения ложки, аннигиляции электрона. Причинами и их действиями, следствиями могут быть только явления, т. е. *отношения вещей через их свойства*, а не сами вещи. Именно воздействие одного на другое является причиной третьего. Если нет воздействия, то нет и причины.

Неприменимо понятие причины и к миру в целом. Говорят, например, о боге как первопричине или перводвигателе всего сущего (начиная с Платона и Аристотеля). Так и у Лейбница и

¹ Уемов А.И. Учебник практической логики. Одесса, 1997. С. 267.

Вольфа существование бога выводится из признания наличия безусловной сущности или не сводимой ни к каким конечным причинам «причины всякого бытия».

У *Канта* есть интересное высказывание, которое обычно истолковывают как отрицание им объективного характера причинности. Между тем в этом высказывании имеется рациональное зерно. Он пишет: "Я очень хорошо понимаю... понятие причины как необходимо принадлежащее к *форме* опыта, я понимаю его возможность как синтетического соединения восприятий в сознании вообще; возможности же *вещи* вообще как причины — я совсем не понимаю, и это потому, что понятие причины есть условие, несколько не принадлежащее *вещам*, а только *опыту*"¹. По Канту вещи *являются* нам в опыте. Вполне логично, что он отнес понятие причины не к самим вещам, а к опыту, т. е. к миру явлений. "Кант, — отмечает А. Гулыга, — возражая против космологического доказательства бытия божия (как все на свете, сам мир должен иметь причину, каковой и является бог), писал, что рассуждения о всеобщей причинной зависимости приложимы к сфере чувственного опыта, но нет оснований переносить их в сверхчувственный мир (где эта сущность должна находиться). Тем более нет оснований отрицать возможность бесконечного ряда случайных причин и следствий. Где доказательство того, что наш разум требует завершения этого ряда?"². Соглашаясь с Кантом в том, что причинность нельзя относить к вещам самим по себе, а тем более к сверхчувственному миру и говорить о причине мира в целом, мы не можем, однако, принять его ограниченную трактовку мира явлений только как опыта, т. е. в плане отношения вещи к чувственно воспринимающему субъекту. Отсюда и причина носит у него по преимуществу субъективный характер (ведь опыт принадлежит не к миру самому по себе, а к *связи* мира с субъектом).

Ошибка отождествления необходимости, закономерности с причинностью или причинности с необходимостью

Здесь сразу присутствуют и каузализм (сведение отношения необходимости или закономерной связи к причинной связи), и нецессизм (сведение причинной связи к отношению необходимости).

Квалитатизм

Квалитатизм — абсолютизация, переоценка качественного подхода, сопровождаемая недооценкой или даже игнорированием количественного подхода. Умеренным квалитатистом был Гегель. Качество он уподоблял сущности, а количество — явлению (сущность как внутреннее имела для него более важное значение по сравнению с явлением, внешним). Крайним квалитатистом

¹ Кант И. Пролегомены. М., 1993. С. 96 (§ 29).

² Гулыга А. Гегель. М., 1973. С. 185.

был, наверное, С.Кьеркегор. Гегелевский квалитатизм для него был недостаточен. Он даже характеризовал диалектику Гегеля как «количественную», «исчисляемую», противопоставив ей свою, «качественную» диалектику. Эта «качественная» диалектика (или «диалектика существования», «экзистенц-диалектика») должна исходить из предпосылок, принципиально «необъективируемых» и, следовательно, неопределяемых, неисчисляемых, словом — чисто «качественных».

Позиция отрицания количества, количественных характеристик дает о себе знать в самых разных вопросах. Она сопряжена, в частности, с ошибкой абсолютизации качественного различия или качественной специфики вещей. Об этом говорится несколько ниже.

Такая позиция нередко присутствует и при оценке сложных объектов, духовных явлений.

Например, некоторые философы считают, что в сфере морали допустима лишь качественная оценка человеческих поступков (положительная, отрицательная и нейтральная). По их мнению добро количественно неопределимо.

Или в отношении творческих способностей, таланта, гения, разных достижений. Некоторые считают недопустимым количественно сопоставлять-сравнивать таланты, гении, достижения.

Квантитатизм. Ошибка абсолютизации количественных определений

Первым квантитатистом был, наверное, Пифагор. Своим «всё есть число» он положил начало традиции количественного подхода, *особого* (подчеркнутого-выделенного) отношения к количественным определениям. Категория количества — яркий пример того, что осознание человечеством категорий мышления протекало нередко в форме их абсолютизации.

С самого начала эта абсолютизация приобрела две противоположные формы: рационалистически-эмпирическую и мистическую. Рационалистически-эмпирическая линия пифагореизма привела в конечном счете к созданию экспериментирующей науки, к метризации и математизации научного познания. А пифагорейская мистика чисел породила традицию крайней абсолютизации (мистификации) количества.

Очевиден отрицательный эффект мистификации количественных определений. А в чем вред рационалистически-эмпирической абсолютизации количества? Обобщенно этот вред состоит в том, что акцентируется внимание на количественных, числовых отношениях и игнорируются/недооцениваются качественные различия или, напротив, не замечаются качественные по-

добия. Вот примеры:

1. Как часто манипулируют цифрами, статистическими данными, чтобы доказать свою правоту, чтобы что-то оправдать или осудить! Например, официальными данными роста или отсутствия роста преступности. При этом вольно или невольно игнорируют качественный аспект проблемы: какова база регистрации преступлений, какие преступления регистрируются, а какие нет.

2. Когда за количественным сходством-различием не видят качественного различия.

3. Когда за количественными различиями не видят качественного сходства. Один из наиболее ярких примеров — история с английским военным кораблем «Кэптен». Инженер Рид, исследуя модели, сделал вывод о том, что «Кэптен» будет плохо держаться на воде и может затонуть во время шторма. Адмиралы ему не поверили. «Кэптен» погиб и с ним погибло 533 моряка. В Лондоне установлена мемориальная доска с «вечным порицанием невежественному упрямству лордов Адмиралтейства». Морским начальникам трудно было представить, что такие **разные по размерам** предметы, как океанский корабль «Кэптен» и **подобная** ему модель в бассейне, могут вести себя одинаково в определенных условиях.

Качественное уподобление, моделирование играет большую роль в развитии техники. Уже древние инженеры использовали модели. На моделях испытываются электростанции, корабли и многое другое. Пренебрежение моделями может дорого стоить.

***Ошибка сведения качества к количеству
(«качество — это еще не познанное количество» и
т. п.)***

Нередко качественное познание рассматривают как доколичественное и, соответственно, как донаучное. Отсюда деформация категориального мышления: пренебрежение одной категорией и возвышение другой. Концепция предшествования качества количеству в познании объективно ведет к элиминации категории качества, к зачеркиванию ее научной значимости. Характерно в этом отношении высказывание Ж.-П. Сартра. Качество, утверждал он, есть категория чувственного, непосредственного восприятия. Наука не знает категории качества; законы могут быть только количественными¹. Еще более категоричен А.А. Богданов. Качество он характеризовал как "безусловно обывательский термин, который никакой научной ценности не имеет"². К разряду подобных высказываний относится и афоризм математика

¹ См.: J.P. Sartre. Drei Essays. Materialismus und Revolution. Berlin, 1961, S. 58, 60-62.

² Богданов А.А. Пределы научности рассуждения. — "Вестник Коммунистической академии", 1927, № 21. С. 253.

Д.Б. Юдина: "Качество — это еще не познанное количество"¹. Такое мнение о качестве приобрело прочность предрассудка и попало даже в справочные издания. Так, в "Краткой философской энциклопедии" (М., 1994) читаем: "Сведение качества к количеству — основная тенденция современного естествознания"(с. 207).

Ошибки смешения категории количества с другими категориями

Различение двух типов количественных определений (собственных и рефлексивных)² позволяет решить проблему отграничения категории количества от других категориальных форм. Это касается прежде всего проблемы отграничения количества от пространства (и времени). Декарт в свое время полагал, что количество и протяженность, т. е. пространство, тождественны³. Гегель также склонялся к взаимоопределению количества и пространства⁴. Это и понятно. До недавнего времени непрерывное количество изучалось математиками почти исключительно на материале пространственных отношений и фигур. Само понятие *величины* было по своему происхождению количественно-пространственным; оно прежде всего указывало на пространственные размеры материальных объектов. Однако, по мере накопления эмпирического материала по непространственным формам количества, математики стали пытаться рассматривать количественные понятия независимо от пространственных представлений. Г. Кантор, пишет А.О. Маковельский, в своих математических работах "показал, что понятие непрерывной величины может быть построено независимо от данных нам в чувственной интуиции времени и пространства, что отправляясь от понятия прерывной величины, можно при помощи чистой логической конст-

¹ Цит. по: Азгальдов Г.Г. Потребительная стоимость и ее измерение. М., 1971. С. 154.

² См. об этом: Балашов Л.Е. Мир глазами философа. (Категориальная картина мира). М., 1997. С. 15-16.

³ См.: Декарт Р. Избранные произведения. М., 1956. С. 466-467, 361.

⁴ В "Философии природы" читаем: "Пространство есть вообще чистое количество и является таковым чистым количеством уже не только как логическое определение, а как непосредственно и внешне сущее. Природа начинает поэтому не с качественного, а с количественного, так как ее определение не есть абстрактно первое и непосредственное подобно логическому бытию, а есть по существу уже в самом себе *опосредствованное* внешнее бытие и инобытие" (Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 2, М., 1975. С. 45; § 254). В разделе "Величина (количество)" "Науки логики" читаем: "Пространство, время, материя и т. д. суть непрерывные величины, будучи отталкиваниями от самих себя, текущее исхождение из себя, которое в то же время не есть переход или отношение к качественно иному" (Гегель. Наука логики. Т. 1, М., 1970. С. 274).

рукции достигнуть понятия непрерывной величины"². Б. Рассел, философ и математик, в своей "Истории западной философии" критиковал пространственное понимание чисел, которое отстаивал А. Бергсон. По мнению Б. Рассела понятие числа и вообще понятие множества не включают в себя пространственные представления¹. В свете сказанного представляются неоправданными попытки некоторых отечественных философов приписывать количеству пространственные и иные категориальные характеристики. И.С. Тимофеев справедливо пишет:

"Познание таких пространственных и временных характеристик, как "длиннее", "толще", "выше", "левее", "дольше" и т. п., а также изучение дискретности и непрерывности, конечности и бесконечности как свойств пространства и времени играли решающую роль в формировании общих представлений о количестве.

Метрические свойства реального пространства и аналогичные свойства времени дают богатейший образный материал для понимания сущности количества и количественных отношений.

На этом основании иногда специфику количества выражают посредством категорий "пространство" и "время". "Количество — объективная определенность качественно однородных явлений, или качество в его пространственно-временном аспекте, со стороны его бытия в пространстве и во времени" (См.: Э. Ильенков. Количество. — "Философская энциклопедия". М., 1962, с. 552). (...) Вторая часть /определения/ (см. после слова "или...") придает количеству частное значение. Пространственно-временная интерпретация специфики количества обосновывается всеобщим характером категорий "пространство" и "время", что само по себе не имеет отношения к специфике данных категорий. Пространственная и временная определенность бытия может быть рассмотрена каждая в отдельности с качественной и количественной сторон. Далее, в обыденном и научном мышлении, наряду с пространственными и временными, широко пользуются и другими количественными характеристиками без всякого сведения их к пространственным и временным...

Исходя из логических оснований процедур счета и измерения, нельзя сформулировать запрещение применения этих процедур к признакам не пространственно-временного типа. Наоборот: любой и не пространственно-временной признак при обнаружении в сравнении степеней превосходства может быть выявлен и выражен числом при соответствующих условиях. В теории измерений это выражается в том, что в ней отвлекаются от того, является ли измеряемый признак пространственным, временным или этот признак выступает как вес, заряд, масса, напряженность поля, стоимость товара и т. д. Интересно отметить, что специфические отражения количества в естественных языках, такие, как сравнительная и превосходная степени прилагательных и наречий, например, в русском языке, применяются одинаково как к пространственно-временным признакам, так и ко всем другим (длиннее, белее, умнее — длиннейший, белейший, умнейший). Поэтому трудно принять положение о том, что количество есть только качество "в его пространствен-

² Маковельский А.О. Досократики. Ч. 2, Казань, 1914. С. 71. См. подробнее: P. Tannery. Le concept scientifique du continu. Zenon d'Elea et Georg Cantor (Revue philosophique, XX, 1885).

¹ Рассел Б. История западной философии. М., 1959. С. 809-810.

но-временном аспекте"¹.

И.С. Тимофеев аргументирует, правда, исходя из эмпирических оснований, из того, что в человеческом опыте имеются количественные определения, не относящиеся к пространственно-временным представлениям. В действительности же корень приписывания количеству пространственных, временных и любых других категориальных характеристик состоит в том, что не осознается и не проводится различие между собственно количеством (как некоторой категориальной сущностью) и рефлексивными количественными определениями, которые всегда отягощены "материей" других категориальных форм.

Аналогизм. Ошибки абсолютизации сходства (аналогизирования)

Ошибка абсолютизации качественного сходства (злоупотребление аналогией как способом объяснения-доказательства). Часто аналогией пользуются богословы и священники для обоснования религиозных идей, укрепления религиозной веры.

Своеобразным предостережением/противоядием этой ошибки выступает известная поговорка «сравнение всегда хромает».

Аналогия или аналогизирование носит характер универсальной мыслительной процедуры, в которой качественное отношение подобия выступает в самом общем виде. Она одинаково применяется в познавательной, практической, художественной деятельности, является мыслительным ядром во всех специальных формах, приемах и методах деятельности, связанных с использованием качественного уподобления объектов.

Аналогия имеет иерархический характер соответственно иерархии качественных уровней, как это мы наблюдаем в реальном мире. Может быть более общая и более глубокая аналогия, а может быть менее общая и менее глубокая аналогия.

Аналогизирование выступает в различных формах. Многие исследователи, например, подчеркивают важную роль аналогии в интуитивном мышлении. Но она является важным инструментом и логического мышления. Как логически осмысленный процесс она выступает либо в виде умозаключения по аналогии либо в еще более сложной форме — в виде метода аналогии. На свойствах аналогии основан метод моделирования.

Специалисты по логике пишут о феномене **ложной аналогии**. При нарушении правил построения аналогия может дать ложное заключение. Ложные аналогии иногда делают умышленно, с целью ввести человека в заблуждение и тогда они являются софистическим приемом, в других случаях они делаются случайно, в

¹ Тимофеев И.С. Методологическое значение категорий "качество" и "количество". М., 1972. С. 23-24.

результате незнания правил построения аналогий или недостатка фактических знаний относительно сравниваемых предметов. Яркий пример ложной аналогии: сторонники вульгарного материализма в XIX веке, проводя аналогию между печенью и мозгом, утверждали, что мозг выделяет мысль так же, как печень выделяет желчь. Еще пример ложной аналогии: уподобление государства организму; в этом случае отдельный человек рассматривается не как субъект, а по принадлежности, как ничтожная частичка, принадлежащая к той или иной части (слою, классу) государства-общества. Или приводимый ниже (стр. 91) свежий пример с уподоблением депутатами-коммунистами земли матери для обоснования тезиса о невозможности торговать землей.

Во всех случаях ложной аналогии главным является не нарушение правил построения аналогии (это как бы техническая сторона вопроса), а вольная или невольная абсолютизация явления качественного подобия, преувеличенная оценка этого явления (и, соответственно, недооценка качественного различия).

Дистинктивизм. Ошибки абсолютизации различия (специфики)

Люди часто совершают ошибку абсолютизации качественного различия, специфики чего-либо. Например, в вопросах об отличии человека от животных или живого от неживого. Эту ошибку можно назвать дистинктивизмом (от слова «дистинкция» — от лат. *distinctio* различение).

Одним из проявлений дистинктивизма является характеристика качества как специфицирующей определенности предмета. Такая характеристика — это по существу номиналистическая трактовка категории. Мир в этом случае выглядит как совокупность отдельных качественных единиц наподобие лейбницевских монад, каждая из которых представляет собой абсолютно уникальное, неповторимое явление. Здесь есть многообразие, но нет единства, общности. Понимание качественности предметов только как их специфичности приводит к абсолютизации специфических черт, особенности этих предметов. Например, акцентирование внимания на качественном отличии биологических объектов от физико-химических приводило в недавнем прошлом некоторых ученых-биологов к недооценке физико-химических методов исследования биологических явлений, в частности, к отрицанию научной значимости хромосомной теории наследственности (вспомним наших ученых-лысенковцев). То же самое мы наблюдаем при рассмотрении сущности человека. До сих пор некоторые философы акцентируют внимание на качественном отличии человека от животных, рассматривают его только как социальное существо и игнорируют или недооценивают его биологическую природу.

Трактовка качества как специфицирующей категории проникает и в область научно-практических исследований проблем качества продукции, что приводит к дезориентации ученых-практиков. Если бы авторы, определяющие качество как специфику вещей, последовательно придерживались своих определений, то они должны были бы тогда прийти к отрицанию возможности счета и измерения, классификации и систематизации явлений.

Заслуживает внимания такой исторический факт. Как мы знаем, Гегель настаивал на понимании качества как специфицирующей определенности предмета. Вполне очевидна связь этого его понимания качества с его же ошибочным утверждением о невозможности классификации химических элементов. Гегель считал, что химические тела и их части, в том числе химические элементы, сугубо индивидуальны, что они представляют собой нечто "лишь качественное", т. е. "специфически определенное"¹. Отсюда его вывод: "химические элементы нельзя расположить в каком бы то ни было порядке, и они совершенно гетерогенны друг другу"². Данный вывод Гегеля показывает, насколько он был дезориентирован своей концепцией качества как специфической определенности. Жизнь посмеялась над Гегелем. Последнее прижизненное издание его "Философии природы" вышло в 1830 году. А через каких-то 39 лет Д.И. Менделеевым была открыта естественная система химических элементов.

К сожалению, печальный пример с Гегелем почти повторился в наше время, теперь уже в связи с использованием количественных методов оценки сложных качественных характеристик объектов. Понимание качества как специфики вещей приводит к известному противопоставлению его количеству. Правильный в общем-то тезис о несводимости качества к количеству доводится до крайних выводов о невозможности количественно определять, оценивать качество. А это закрывает путь к использованию количественных методов оценки качества продукции. Характерно в этом отношении мнение экономиста А. Боярского: "потребительные стоимости различных товаров нельзя соизмерять количественно, так как они качественно различны"³. Как видим, А. Боярский в понимании качественного соотношения потребительной стоимости различных товаров не пошел дальше констатации их качественного различия. То же встречаем у В.А. Воротилова. Качество, по его мнению, "не может определяться количественными параметрами", объясняя это тем, что "как категория" качество призвано характеризовать *"совокупность свойств, которые отличают одну вещь от другой"*. "К ка-

¹ Гегель. Энцикл. филос. наук. Т. 2. М., 1975. С. 148 (§ 281).

² Там же. С. 149 (§ 281).

³ Боярский А. Проблемы статистики качества продукции. — Вестник статистики. 1955, № 6. С. 31.

чественным признакам, — пишет он, — относятся такие, которые отличают одно явление от другого"¹.

Эти мнения ученых-практиков сформировались в значительной степени под влиянием односторонней трактовки категории качества в отечественной философской литературе.

Примером абсолютизации различия культур-цивилизаций является киплингское «Запад есть Запад, Восток есть Восток».

Ошибка отождествления качества и свойства

В практике словоупотребления эти понятия сплошь и рядом отождествляются, используются как синонимы. И философы порой определяют качество через понятие свойства. Между тем эти понятия глубоко различны по своей категориальной сущности, т. е. отражают разные категориальные определения мира. Необходимость их разграничения вытекает из общей тенденции движения человеческого мышления от первоначальной слитности, нерасчлененности понятий и представлений к их дифференциации, определению границ и структуры. В самом деле, на первых этапах развития человеческого знания понятия качества и свойства не были отдифференцированы друг от друга, так как познание предметов и явлений в большинстве случаев не шло дальше познания их свойств. Если обнаруживались неодинаковые свойства у разных предметов, то это служило основанием для их качественного разграничения. Отсюда и качественная определенность выступала, как правило, в виде отдельного свойства или совокупности свойств. Так было в химии до введения структурных формул и открытия периодического закона химических элементов. Так обстояло дело и в других науках. Однако по мере того, как человеческое знание продвигалось вглубь явлений, от свойств к структуре и далее к законам, все очевиднее становилась ограниченность понимания качества как свойства или совокупности свойств. Философы не сразу пришли к осознанию того, что качество принципиально отличается от свойства. Колебания по этому вопросу проявлял Аристотель. Впервые вопрос о необходимости разграничения понятий "качество" и "свойство" поставил Гегель. Он прямо указывал, что не следует "смешивать свойства с качеством". "Говорят, правда, также, — писал он, — нечто *обладает* качествами. Это выражение, однако, неуместно, поскольку слово "обладать" внушает мысль о самостоятельности, которая еще не присуща непосредственно тождественному со своим качеством нечто. Нечто есть то, что оно есть, только благодаря своему качеству, между тем, как, напротив, вещь, хотя она также существует лишь постольку, поскольку она обладает свой-

¹ Воротилов В.А. Теоретические вопросы сущности и методов измерения качества продукции. Качество продукции и методы его оценки. Материалы к научной конференции. Л., 1972. С. 4.

ствами, все же не связана неразрывно с тем или другим определенным свойством и, следовательно, может также и потерять его, не перестав из-за этого быть тем, что она есть"¹.

Необходимым условием разграничения понятий "качество" и "свойство" должно быть определение границ их употребления как категорий. Ведь слова "качество" и "свойство" часто употребляются в некатегориальных значениях. Выше уже говорилось, что до сих пор в языковой практике можно встретить случаи употребления слова "качество" в значении "признак, определенность предмета", т. е. в самом широком смысле. То же можно сказать о понятии "свойство". Категориальность этого понятия определяется его принадлежностью к системе категорий "вещь-свойство-отношение". Между тем слово "свойство" используют нередко в расширенном значении — как признак, определенность, принадлежность чего-либо. В этом случае оно охватывает собой любое определение предмета. Нетрудно заметить, что "качество" и "свойство", употребляемые вне своих категориальных границ (в широком смысле) являются синонимами, взаимозаменяемыми понятиями. В самом деле, и качество, и свойство имеют атрибутивный характер, т. е. не существуют самостоятельно, а принадлежат или относятся к предмету, который является их носителем. Однако на этом их сходство и кончается. Категориальное содержание качества обусловлено его отношением к количеству и мере. Свойство же — то, что *присуще вещи* и выступает в *отношении* этой вещи к другой (или другим). Оно является связующим или промежуточным звеном между вещью и отношением, объединяет в себе черты того и другого. Качество и свойство существуют как бы в разных измерениях, относятся к разным категориальным блокам, что само по себе исключает возможность их взаимоопределения.

Ошибка отождествления мира и материи (материализм)

Отождествление мира и материи — грубая категориально-логическая ошибка. Если мир и материя — одно и то же, то, спрашивается, зачем это удвоение понятий? Философы-материалисты здесь идут наперекор здравому смыслу или естественному ходу мысли. Если в человеческом мышлении существуют отдельно понятие мира и понятие материи, то уже в силу этого они обозначают разные «вещи». Люди не для того придумали-выработали два разных понятия, чтобы их затем отождествить. Всякий такой монизм (мир — материя; мир — субстанция-бог; мир — дух и т. п.) изначально обречен на односторонность и упрощенчество. Кстати, совсем не случайно многие философы, ко-

¹ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 290 (§ 127).

торых называют (в марксистской традиции или в некоторых идеалистических учениях) материалистами, сами не называют себя материалистами. Они, как правило, сознают или ощущают неправду-неестественность материалистического монизма. Яркий пример ошибочности оценки философского учения как материалистического: подобная оценка учения Демокрита. И дело не только в том, что во времена Демокрита не было еще выработано общего понятия материи (Демокрит везде говорит об атомах или полном как о том, из чего состоят воспринимаемые тела). Главное в другом: для Демокрита понятие пустого (как условия движения атомов-тел) имело такое же важное (говоря по-современному, категориально-логическое) значение, как и понятие атома, полного. Философские взгляды Демокрита можно оценить как реалистические или натурфилософские, но никак не материалистические.

Частные случаи материализма: вещиизм, вульгарный материализм (Бюхнера, Фохта, Молешотта), диалектический материализм Маркса-Энгельса-Ленина.

Ошибка отождествления мира и духа (абсолютный идеализм)

Всё, что говорилось об ошибочности материалистического монизма, применимо и к идеалистическому монизму. Классический пример ошибки отождествления мира и духа: идеалистическая философия Гегеля.

Противоположные взгляды на взаимоотношение материи и движения

В самом деле, для диалектически мыслящего философа должны быть очевидны соотносительность материи и движения, то, что они являют собой противоречивое единство. Поскольку это так, нетрудно представить различные и даже противоположные точки зрения на соотношение материи и движения. Ведь в противоречии акцент можно ставить и на единстве, тождестве сторон, и на их противоположности, внешности друг другу. Действительно, в истории философии наблюдается целый спектр точек зрения на соотношение материи и движения — от их неразличения к акцентированию внимания на их единстве, затем к их внешнему связыванию, далее к раздельному представлению, противопоставлению и, наконец, к признанию одной из сторон соотношения ничтожной или даже недействительной. В последнем случае мы имеем дело с такими крайними позициями, как *элеатовская*, отрицающая движение, и *бергсоновская*, отрицающая

материю в качестве носителя движения¹. Вообще-то в истории философии наибольшее распространение имели не крайние точки зрения, а промежуточные, приближающиеся в той или иной степени к диалектическому решению проблемы соотношения материи и движения. Среди этих точек зрения главенствующими были два подхода в зависимости от того, на тождестве или противоположности ставили акцент в указанном соотношении. В одном случае материя и движение рассматривались как внешние друг другу определения². В другом подчеркивалась, декларировалась их неразрывная связь, внутреннее единство³. Первый подход был преобладающим в Новое время. Философы и ученые рассматривали материю как нечто косное, инертное, пассивное; движение отрывалось от материи, а источник движения видели в чем угодно, только не в противоречиях. Конечно, такой взгляд неправилен, но не потому, что он ложен, а потому, что односторонен. Ведь и противоположный взгляд, акцентирующий внимание на внутреннем единстве материи и движения, неприемлем по той же причине. Он чреват опасностью сведения материи к движению⁴.

Очевидно, истина лежит где-то посередине. **Материя и движение и внешне друг другу, и внутренни**. В этом состоит основное противоречие мира.

Кстати, в истории философии помимо "качаний маятника" в ту или другую сторону понимания соотношения материи и движения, были и такие концепции, которые объединяли указанные противоположные подходы. К примеру укажу на точку зрения Д. Дидро, изложенную им в "Философских основаниях материи и движения" (1770 г.). Остановлюсь на ней подробнее. Как пишет Т. Д. Длугач, Дидро, не довольствуясь однозначными выводами метафизического материализма, "разлагает метафизическое мышление с помощью "метода парадокса" и находит противоречия внутри исходных понятий материи и движения"⁵. С точки

¹ Бергсон, например, писал: "движение не подразумевает чего-либо, что движется". "Есть изменения, но нет меняющихся вещей: изменчивость не нуждается в подпоре... движение не предполагает собою движущегося тела" (Бергсон А. Восприятие изменчивости. СПб, 1913. С. 28).

² Такой подход был свойственен представителям механистического материализма и некоторым другим мыслителям (Гоббсу, Декарту, Спинозе, Ньютону, Канту и т. д.).

³ Против противопоставления материи и движения как внешних друг другу определений выступали такие философы как Я. Беме, Дж. Бруно, Ф. Бэкон, Лейбниц, Толанд, Гегель.

⁴ В.Б. Кучевский справедливо пишет: рассматривая движение как *внутренне* присущий самим вещам процесс "не сводим ли мы в этом случае категорию "материя" к категории "движение"? Если абсолютизировать их единство, то такое сведение неизбежно... рассматриваемые категории представляют собой хотя и однопорядковые понятия, но полностью не сводимые друг к другу". — Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 227.

См.: История диалектики XIV-XVIII в.в., М., 1974. С. 278.

зрения Дидро, воспринявшего тезис о единстве *natura naturans* и *natura naturata*, творящая природа существует как некое целое и в этом плане может рассматриваться как нечто однородное, где движение осуществляется только через присоединение или отсоединение вечно существующих элементов; но будучи в то же время сотворенной, природа состоит из различных частей и должна быть понята как то, что разнородно; в этом случае каждой особой части материи должно соответствовать специфическое движение, которое не может быть получено от другого тела и является, таким образом, самопроизвольным. В указанной работе Дидро обсуждает обе точки зрения и приходит к выводу, что самопроизвольное движение существует наряду с движением, возникающим в результате причинного воздействия одного тела на другое. Критикуя тех, кто считает, что тело само по себе не одарено ни действием, ни силой, Дидро утверждает, что "тело преисполнено деятельности и силы и само по себе, и по природе своих основных свойств, рассматриваем ли мы его отдельные молекулы или всю массу"¹. Причинное воздействие предполагает действие извне, но "молекула, наделенная свойством, присущим ее природе (движение — Л.Б.), сама по себе есть деятельная сила. Она воздействует на другую, в свою очередь воздействующую на нее"². Сила, по мнению Дидро, может быть или внешней, или внутренней; только последняя есть то, что присуще молекуле, так сказать, интимно, внутренне, что конституирует ее как молекулу. И если "сила, действующая на молекулу, истощается", то "внутренняя сила молекулы неистощима. Она неизменна, вечна"³. Иначе быть не может, так как "в природе все преисполнено разнообразной деятельности"⁴. Материю можно, конечно, рассматривать только как однородную, но это предположение, по словам Дидро, чревато многими несообразностями и, чтобы избавиться от некоторых из них, нужно допустить также и разнородность материи; "я останавливаю, — пишет Дидро, — свой взор на общей массе тел; я вижу все в действии и противодействии, я вижу, как все разрушается и восстанавливается в другой форме; я наблюдаю возгонку, разложение, всевозможные соединения — явления, несовместимые с однородностью материи; отсюда я заключаю, что материя разнородна, что в природе существует бесконечное разнообразие элементов, что у каждого из этих элементов благодаря его своеобразию есть особенная, прирожденная, неизменная, вечная, неразрушимая сила и что действие этих внутренне присущих телу сил выходит за пределы тела; таким образом создается движение или, вернее, всеобщее брожение во

¹ Дидро Д. Соч. в двух т.т. Т. 1, М., 1986. С. 445.

² Там же. С. 445.

³ Там же. С. 446.

⁴ Там же. С. 445.

вселенной"¹.

Дидро не приемлет ни той, ни другой крайности в понимании материи и движения. Он показывает, что если мы встанем на какую-нибудь одну точку зрения, то неизбежно придем к противоположному выводу. Доказательство существования только внешнего движения приводит к признанию самопроизвольного, внутреннего движения. Но к такому же результату, считает Дидро, мы придем с противоположного конца: настаивая лишь на самопроизвольности движения, мы очень скоро убедимся, что материя однородна, а движение — причинно обусловлено².

Дидро, наверное, один из немногих мыслителей Нового времени, кто осознал в какой-то мере диалектическую связь материи и движения, отталкиваясь от крайностей противопоставления и отождествления материи и движения.

Кинетизм. Ошибка абсолютизации движения

1. Первым известным философом, преувеличивавшим значение движения как категориального определения мира (склонявшим чашу весов в сторону движения), был Гераклит. Он — автор знаменитого тезиса: «Нельзя войти в одну и ту же реку дважды». Впоследствии этот тезис был сокращен до формулы “Всё течет, всё меняется” (panta rei, по гречески «*παν τα ρει*»).

Отсюда понятно, почему началом всего существующего Гераклит полагал **огонь**, нечто чрезвычайно изменчивое-переменчивое и являющееся причиной изменения. (Вариант: Не случайно также, что в качестве первоначала (архэ) всего сущего Гераклит избрал огонь — самое переменчивое и самое изменяющееся, разрушающее явление.) Вот как он объяснял мир на основе своего учения об огне-архэ: «Мир не создан никем из богов и никем из людей, а был, есть и будет вечно живым огнем, мерами воспламеняющимся и мерами угасающим».

Кратил (2-я пол. 5 в. — нач. 4 в. до н. э.) довел точку зрения Гераклита до крайней точки, сказав, что «в одну и ту же реку нельзя войти и единожды». Из гераклитовской формулы “все течет, все изменяется” он сделал крайний вывод, что в мире существует только движение. И в самом деле, если, если все вещи и явления подвержены непрестанному изменению, то, следовательно, мир представляет собой извечный поток разного, в котором никогда нет повторяемости, относительной устойчивости, одного и того же. — (См.: Н. З. Парамонов. Критика догматизма, скептицизма и релятивизма, М., 1973. С. 59).

Крайний кинетизм привел Кратила к субъективизму и релятивизму. Так, он опровергал допустимость каких-либо суждений,

¹ Там же. С. 447-448.

² См.: История диалектики XIV-XVIII в.в., М., 1974. С. 278-280.

поскольку об абсолютно изменяемом нельзя сделать никакого определенного высказывания.

Впоследствии позиция Гераклита-Кратила не раз воспроизводилась разными философами и учеными. Можно назвать философа А.Бергсона (см. выше, стр. 28), ученого-философа В.Освальда, ученого Н.А.Меншуткина.

Ошибка расширенной трактовки (абсолютизации) движения

С характеристикой движения как способа существования материи связана проявлявшаяся в советской философской литературе тенденция к непомерному расширению, "раздуванию" понятия движения путем включения в него понятий, которые не являются частными видами или формами движения, а имеют особый категориальный статус. Я имею в виду такие понятия, как становление, противоречие, взаимодействие, деятельность, жизнь. Желание относить к движению все, что не относится непосредственно к материи, ее структуре и видам, вытекает из стремления *дихотомически* делить все в мире на то, *что* движется и на само *движение*, т. е. на материю и движение. Это стремление как раз основано на характеристике движения как способа существования материи. Такая характеристика не дает возможности что-то "вставить" между материей и движением. Либо материя, либо движение. Третьего не дано. В действительности движение — не способ существования материи, а сторона мира, составляющая вместе с материей основное противоречие мира. Мир — не движущаяся материя¹, а материя *и* движение. Здесь связка "и" играет существенную роль. Это не просто грамматическая связка. Она соединяет определения, которые находятся в отношении тождества и противоположности. Иными словами, связка "и" отражает реальность, которая не принадлежит *в отдельности* ни материи, ни движению. К этой реальности относятся такие категориальные определения, как противоречие, становление, возможность, действительность, случайность, необходимость, явление, закон, причина, следствие. Возьмем, например, случайность. Что это? Вид материи? Вид движения? Ни то, ни другое. Или возьмем действительность и возможность. И отдельное материальное тело и отдельное движение могут существовать как в действительности, так и в возможности. А явление? Что это? Форма движения? Нет. Возьмем, к примеру, такое явление как столкно-

¹ Характеристика мира как движущейся материи логически уязвима. Ведь если что-то движется, то это *что-то* движется откуда-то и куда-то, от чего-то к чему-то. Значит, помимо движущейся материи в мире должно быть что-то иное, что проявляет ее движение. А это противоречит указанной характеристике мира.

О материи в целом нельзя говорить, что она движется или не движется, так же как о мире в целом нельзя говорить, что он меняется или неизменен, упорядочен или неупорядочен.

вание бильярдных шаров. В этом столкновении мы видим и материальные тела (бильярдные шары), и их пространственное движение (покой и перемещение). Столкновение не является материальным телом. Но оно не является и движением. Это — явление, внешнее взаимодействие, в котором присутствуют и материя, и движение.

Ошибка сведения материи к движению (критика трактовки движения как способа существования материи)

Характеристика движения как способа существования материи в чем-то сходна с характеристикой движения как атрибута материи. В самом деле, если движение способ существования материи, то естественно возникает вопрос о других ее способах существования (в самом понятии "способ" заложена идея многих разных способов). Опять мысль, содержащаяся в этой характеристике движения, остается незаконченной, недооформленной, поскольку лишь по отношению к движению употребляют выражение "способ существования материи".

Указанная характеристика движения — это, пожалуй, наиболее сильная характеристика связи движения и материи. Опираясь на нее некоторые философы стали развивать идею движения как выражения самого существования и пришли в итоге к фактическому "растворению" материи в движении. См., например, статью В.И. Свидерского "О некоторых принципах философского истолкования действительности"¹. Автор статьи последовательно проводит идею движения как выражения самого существования материи. Ничего кроме обесценения понятия материи и перегонки его содержания в понятие движения мы здесь не имеем.

В иных случаях кинетистская (двигателистская) трактовка материи ведет к крайнему динамизму, подобному тому, который отстаивал русский химик Н.А. Меншуткин, выступавший против структурных моделей А.М. Бутлерова².

Ошибка отождествления материи с вещью, а движения со свойством

Остановлюсь на характеристике *движения как свойства материи*. Эта характеристика встречается у многих философов. Сразу скажу: такая характеристика связи материи и движения является *логически некорректной* и с позиции современного знания не выдерживает критики. Это в общем-то признают авторы указанных монографий. Мнение Е.Ф. Солопова я уже приводил. А вот что пишет В.Б. Кучевский: "Движение — не просто свойство материи. Их от-

¹ См.: "Философские науки", 1968, № 2.

² См.: Кузнецов В.И., Печенкин А.А. Концептуальные системы химии. Теория резонанса. — Вопросы философии, 1972, № 5. С. 77.

ношение этим не исчерпывается. Здесь мы имеем качественно иную и более существенную связь, чем отношение свойства и вещи"¹. В самом деле, если быть последовательными, то исходя из характеристики движения как свойства материи мы должны признать, что материя — вещь. Ведь категория "свойство" определяется в семействе "вещь-свойство-отношение". Если идти дальше, то должны также признать, что материи-вещи противостоит какая-то другая вещь, в отношениях с которой материя-вещь обнаруживает, проявляет свое свойство — быть движущейся. А это абсурд. Ведь в мире нет ничего, кроме материи и движения. "Свойство" по самому своему смыслу есть то, что присуще данной вещи и проявляется в отношении этой вещи к другой (или к другим вещам). Если мы признаем движение свойством материи в целом, то должны также признать, что в мире наряду с материей существует и нечто другое.

Если же употреблять слово "свойство" (по отношению к движению и материи) не в его категориальном значении, т. е. не в значении "то, что присуще данной вещи и проявляется в ее отношении к другой вещи", а в усеченном или, по-другому, расширенном значении ("то, что присуще данному нечему"), то из-за неопределенности этого значения выражение "движение есть свойство материи" теряет какой-либо разумный смысл. Диалектика взаимоотношения материи и движения в трактовке их как вещи и свойства обеднена и примитивизирована.

Ошибка отождествления материи с субстанцией, а движения — с атрибутом

(Критика трактовки движения как атрибута материи)

Теперь о *движении как атрибуте материи*. Такая характеристика связи движения и материи, хоть и не часто, но все же встречается в философии. А между тем никто по-настоящему не исследовал, правильно ли говорить о движении как атрибуте материи. Если подходить строго к оценке движения как атрибута материи, то найдем ее уязвимой по нескольким пунктам.

Во-первых, эта оценка несовместима с представлением о парности, соотносительности, т. е. равнозначности материи и движения. Ведь что такое атрибут? Это — неотделимое, неотъемлемое свойство, принадлежность чего-либо². И каким бы важным свойством-принадлежностью объекта атрибут ни был, он остается лишь свойством-принадлежностью, т. е. чем-то стоящим на втором месте после самого носителя. Атрибутивное представление движения склоняет чашу весов в сторону материи, т. е. *другого, не-движения*. А отсюда недалеко и до абсолютизации субстанциальности, устойчивости, неизменности. В атрибутивном представлении движения не из-

¹ Кучевский В.Б. Анализ категории "материя". М., 1983. С. 188.

² "Атрибут — 1) в философии — неотъемлемое, существенное свойство объекта, например: движение — а. материи; 3) существенный признак, постоянное свойство чего-л., неотъемлемая принадлежность предмета" — Словарь иностр. слов. М., 1982.

жит взгляд на материю как на нечто более фундаментальное, важное, значимое по сравнению с движением.

Во-вторых, характеристика движения как атрибута материи акцентирует внимание на внутреннем аспекте соотношения материи и движения, на том, что движение *неотделимо* от материи, *неразрывно* связано с ней. Между тем даже в самой материи наряду с *внутренним* — целостностью тел — присутствует и *внешнее* — отношения между несвязанными друг с другом телами, доходящие до открытого столкновения. Где уж тут целостность, неделимость. Так и движение. Оно может быть внутренне присуще материальному образованию, а может быть и внешне ему. Например, бильярдный шар сам не может двигаться. Для того, чтобы он покатился по бильярдному столу, нужен толчок извне. Движение в данном случае внешне телу.

Характеристика движения как атрибута материи, по существу, игнорирует внешние взаимоотношения этих определений, то, что в конкретных случаях движение может быть не связано с внутренней природой того или иного материального образования. Представление о неразрывной связи материи и движения верно лишь в общем и целом, в том смысле, что они являются сторонами основного противоречия мира.

В-третьих, указанная характеристика движения не содержит в себе законченной мысли. В самом деле, если движение — атрибут материи, то невольно возникает вопрос о других атрибутах материи. У Спинозы материя под именем субстанции совершенно логично имела, по крайней мере, два атрибута — протяжение и мышление. Да и по определению атрибут есть нечто такое, что существует *наряду* с другими атрибутами. В нашей же философской литературе выражение "атрибут материи" применялось в основном только к движению. Вопрос о других атрибутах материи, как правило, не поднимался.

В тех немногих случаях, когда философы называют наряду с движением другие атрибуты материи¹, возникают неувязки иного рода. В самом деле, если движение лишь *один из* атрибутов материи, то тогда о нем нельзя говорить как о ближайшей к материи, а тем более парной с ней категории. Да и по самому своему смыслу движение не может быть одним из многих атрибутов материи. Никакая другая категория не стоит так, близко к материи как движение. Оно вместе с материей разделяет, так сказать, ответственность за все происходящее в мире. Другие категориальные определения являются их частными выражениями.

Здесь есть и другой аспект проблемы атрибутов материи. Оправдано ли приписывание материи множества атрибутов? Не пережиток ли это *вещистской* трактовки материи, когда на нее смотрели лишь

¹ С.Т. Мелюхин, например, причисляет к атрибутам материи абсолютность, всеобщность, несотворимость и неуничтожимость, взаимодействие и движение, пространство и время, количественную и качественную бесконечность, структурность и т. д. (См.: Мелюхин С.Т. Материя в единстве, бесконечности и развитии. М., 1966. С. 48). См. также: Орлов В.В. Материя, развитие, человек. Пермь, 1974. С. 26, 40, 41.

как на носитель свойств? И не пережиток ли это, если говорить более конкретно, *спинозовского* членения реальности на субстанцию, ее атрибуты и модусы. Вероятно, и то, и другое. Субстанциально-атрибутивное (или вещь-свойственное) представление материи не идет дальше трактовки ее как некоторого вместилища, склада, коллекции атрибутов. Оно оставляет ее этаким черным ящиком, на входах и выходах которого "располагаются" пресловутые атрибуты. Системным подходом здесь и не пахнет (говорить о системе атрибутов материи также нелепо, как говорить о системе свойств вещи).

Хотелось бы обратить также внимание на то, что характеристика движения как атрибута материи почти неизбежно подводит нас к трактовке материи как субстанции. (Вспомним, что в философии давно уже, по крайней мере со времен Спинозы, отношение "атрибут-субстанция" приобрело характер логической связи, "фигуры логики"; если мы называем что-то атрибутом, то вслед за этим должны говорить о субстанции, и наоборот). Между тем, приравнивание материи к субстанции неверно по существу. Субстанция, если и характеризует материю, то лишь в одном аспекте, со стороны ее всеобщности и бесконечности. А эта всего лишь *частное* определение материи. Ведь материя — не только первооснова всех вещей, но и сами эти вещи во всей их конкретности. Субстанция, в лучшем случае, — лишь субкатегория материи.

Таким образом, и с этой стороны характеристика движения как атрибута материи представляется уязвимой. Вообще следует сказать, что в этой характеристике заключена какая-то деревянность мысли, какое-то косноязычие, когда мысль не нашла еще адекватного категориально-логического выражения.

Ошибка отождествления материи (как философской категории) и тела

Человечество не сразу осознало принципиальный характер различия между телом и группой (групповой материей). Достаточно сказать, что философы длительное время рассматривали материю и тело как синонимы, взаимозаменяемые понятия. Внимание ученых вплоть до середины прошлого века сосредоточивалось в основном на изучении отдельных тел, а особенности групповой материи они игнорировали. Однако, постепенно, шаг за шагом философы и ученые стали постигать всю глубину различия между телом и группой. Теперь в самых различных отраслях знания пришли и к выводу, что изучение совокупностей тел, групповой материи имеет самостоятельное значение. Если, например, механика Ньютона базировалась на абстракции тела, материальной точки, то статистическая физика опирается на представление о больших совокупностях материальных тел. Если классическая физика базировалась на понимании материи как вещества, то современная физика обнаружила, что наряду с веществом существует особая форма материи — поле, которое представляет собой не что иное, как совокупное движение мельчайших частиц, не имеющих массы покоя (и если имеющих, то неизме-

римо меньшую по сравнению с массой покоя частиц вещества).

То же самое можно видеть в области изучения органических форм материи. Если раньше в биологии изучались отдельные живые организмы, появлялись различные организмические теории, то, начиная с Дарвина, все большее внимание обращается на изучение различных сообществ живых организмов (роя, стаи, стада, популяции, экосистемы, биосферы в целом). Принципиальное различие между отдельным живым организмом и сообществом живых организмов можно видеть на примере существования двух типов развития: онтогенетического, индивидуального и филогенетического, исторического. Если раньше в области социально-гуманитарных наук исходили в основном из представления о деятельности отдельных людей, исторических личностей, то, начиная с середины прошлого века, особенно с возникновением социологии и демографии, стали изучать человеческие коллективы, группы, статистические ансамбли людей, т. е. различные сообщества людей.

Ошибки применения категорий «возможность» и «действительность»

Мысли о невозможности или недействительности чего-либо имеют важное регулятивное значение. Они ограничивают произвол нашей фантазии, ставят предел достоверности чувственных восприятий и образов. Таковы, например, мысль о невозможности вечного двигателя или мысль о недействительности бога, ведьм, чертей. Если бы все плоды нашего воображения мы принимали как существующие или могущие быть в действительности, то это затруднило бы нашу деятельность и даже просто сделало бы ее невозможной. Неразвитому уму очень многое кажется возможным. Он готов поверить и в "летающие тарелки" и в телекинез и во многое другое. Своеволие мысли можно как раз сдерживать путем неустанного изучения границ возможного и невозможного. А в сфере возможного есть такой "сорт" возможностей, о которых лучше не думать. Я имею в виду возможности типа маниловских мечтаний. К такому же "сорту" возможностей относятся "пустые" возможности, о которых писал Гегель. На этот счет у него есть весьма интересное высказывание. Вот оно: "Чем необразованнее человек, чем менее известны ему определенные отношения предметов, которые он намерен рассматривать, тем более он склонен распространяться о всякого рода пустых возможностях, как это, например, бывает в политической области с так называемыми политиками пивных"¹.

С другой стороны, неразвитому уму многое кажется невозможным. Он порой признает только то, что есть и что он сам пощупал и потрогал. Это самая настоящая ошибка абсолютизации действительности.

Правильно понимать соотношение возможного и невозможного — залог прогресса мысли и успехов в деятельности. Тот, кто считает

¹ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974. С. 316.

слишком многое невозможным, обрекает себя на консерватизм, косность мысли, застой. А тот, кто считает слишком многое возможным, склонен к безудержному фантазированию, пустым мечтаниям и непродуманным импульсивным действиям.

Потенциализм. Ошибки абсолютизации возможности

Выше были указаны некоторые ошибки абсолютизации возможности и отрицательные эффекты этой абсолютизации.

Весьма распространенной является ошибка выдавать желаемое (т. е. возможное) за действительное. Сколько из-за этой ошибки люди делают глупостей, неверных шагов!

Или жизнь в мире грез, мечтаний, напрасных ожиданий, мание-ловщина.

Или, напротив, жизнь в постоянных страхах, тревогах, ожиданиях дурного, худшего. Своеобразными эмоциональными абсолютизациями ожидания дурного-худшего являются алармизм, паническое состояние-настроение.

Или на основе только предположения, возможности чего-либо делается заключение о действительно имеющем место быть. В одном отечественном фильме некий персонаж строил свое обвинение на тезисе: «А если бы он вез патроны?!» Другой пример: на следствии или на суде по уголовному делу обвинение порой строят на том, что человек **мог** совершить преступление (отсутствие алиби, мотивы и т. п.).

Как часто «если бы, да кабы» фигурируют в доказательствах, в принятии решений! Мудрая поговорка заклеила эти «если»: «если бы да кабы, да во рту росли цветы».

Актуализм. Ошибка абсолютизации действительности. Отрицание возможности

Выше я указывал, что неразвитому уму многое кажется невозможным. Один из чеховских персонажей следующим образом аргументировал свою правоту: «Этого не может быть, потому что этого не может быть никогда!» Еще один пример: когда железные дороги только появились, один чудаков, стоя на платформе возле разводящего пары паровоза, приговаривал «не поедет», не поедет». Когда же поезд тронулся в путь, он стал кричать: «не остановится!», «не остановится!».

И в философии такая позиция нашла свое отражение. Аристотель, указывая, что различие возможности и действительности является необходимым условием "движения и возникновения", критиковал мегарцев, отрицавших реальность возможного. "Далее, если не имеющее возможности, — писал он, — это то, что лишено возможности, то получается, что то, что еще не произошло, не будет иметь возможность произойти; если же о не имеющем возможности произойти утверждают, что оно есть или будет, то говорят неправду

(ведь именно это означало "неимеющее возможности"), и, следовательно, такие взгляды отвергают и движение и возникновение. В самом деле, то, что стоит, всегда будет стоять, и то, что сидит, — сидеть; раз оно сидит, оно не встанет, ибо невозможно, чтобы встало то, что не имеет возможности встать. Если поэтому утверждать такое недопустимо, то ясно, что возможность и действительность — не одно и то же (между тем приведенные взгляды отождествляют возможность и действительность, а потому и пытаются опровергнуть нечто немаловажное)¹.

В новое время многие философы и ученые писали о возможности и случайности как феномене незнания. *Гоббс* отмечал: "Все, что происходит, не исключая случайного, происходит по необходимым причинам... Дождь, который, завтра пойдет, обусловлен необходимыми причинами. Но мы его рассматриваем как нечто случайное, ибо не знаем его причин, которые уже теперь существуют". "Случайным или возможным, называется вообще то, необходимую причину чего нельзя разглядеть"².

Ярким представителем такой точки зрения был *Спиноза*. Он утверждал, что "возможное и случайное не являются состояниями вещей", что они — "лишь недостаток нашего разума". То и другое "есть недостаток нашего восприятия, а не что-либо реальное"; они "обозначают только недостаток нашего знания относительно существования вещи"³.

И в науке многое объявлялось невозможным, хотя в принципе возможность, как таковая, не отрицалась. Практически любому крупному достижению человеческого гения, расширявшему возможности человека, предшествовало или сопутствовало его отрицание, неприятие.

«Стоит подчеркнуть, — писал А.Тарасов, — что особенно вредными, особенно недолговечными оказывались именно «пессимистические прогнозы», отрицание возможности тех или иных явлений. Тут история науки накопила огромную массу весьма поучительных фактов. Вполне серьезные ученые доказывали в свое время, что «распределение электрической энергии для освещения — это глупейшая выдумка», что «никакие вероятные сочетания известных веществ, известных типов машин и известных форм энергии не могут быть воплощены в аппарате, практически пригодном для длительного полета человека в воздухе...» А Резерфорд, крупнейший физик, столь много сделавший для раскрытия строения атома, попросту смеялся над предсказаниями о возможности практического использования внутренней энергии.

В 1784 году возможность влияния магнита на человека была полностью отвергнута солидной научной комиссией, в которую входили и Лавуазье с Франклином. Не столь уж давно идея влияния солнечных пятен на погоду и живые организмы высмеивалась как бредовая...

Подобные примеры можно приводить без конца. Не удивительно, что все это приучило ученых к осторожности в отрицании возможности чего бы то ни было, пошатнуло авторитет окончательных, бесспорных утверждений

¹ Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 337-238 (1047a 10-20).

² Гоббс Т. Избр. соч., М.-Л., 1926. С. 91.

³ Спиноза Б. Избран. произведения. Т. 1, М., 1957. С. 277.

⁴ Там же. С. 278.

в любой сфере знания. И каждое новое «чудесное» открытие, каждый новый «фантастический» успех науки убыстряет этот процесс.

«С тех пор как люди вышли в космос, они стали с крайней осторожностью употреблять слова «невозможно» и «невероятно», — писал в свое время академик В. В. Парин.

«Нужно быть очень осторожным, когда хочется провозгласить, что такая-то вещь «невозможна никогда», — присоединился к этой мысли Станислав Лем.»

* * *

Весьма распространенным является употребление слова "действительность" в расширенном значении ("объективной или материальной реальности", просто "реальности" или даже "мира в целом"²). Вследствие такого употребления слова существует постоянная опасность абсолютизации категории "действительность" и, соответственно, недооценки категории "возможность". Если говорить "по истине", "по логике вещей", то нужно признать, что понятие действительности по отношению ко всему миру (всей реальности) не имеет смысла. Оно охватывает лишь то, что существует в некоторый отрезок времени и в некотором пространстве. Не приходится говорить о действительности того, что было и чего уже нет и что будет, но еще не наступило. Также не приходится говорить о действительности (или недействительности) того, что выходит за пределы некоторой области пространства и находится в бесконечном удалении от нее. Мир в целом *абсолютно* бесконечен. Действительность же не является абсолютно бесконечной (т. е. абсолютно безграничной в пространстве и вечной во времени).

Понятие действительности охватывает некоторую совокупность реальностей, как-то связанных друг с другом. Конкретная связь реальных объектов является необходимым условием существования действительности как некоторой категориальной реальности в ее связности, целостности, сращенности. Ясно, что целостность действительности нельзя представлять в том же смысле, что и целостность тела, вещи (атома, например). Однако ее нельзя представлять и в смысле целостности мира в целом (равной, по существу, нецелостности). Понятие мира охватывает и такие объекты, связь которых "стремится" к нулю, а уж об их непосредственной связи нечего и говорить.

Когда мы ведем речь о конкретных вещах и явлениях, то в хорошем приближении допустимо говорить о действительности в значении существующей реальности, подразумевая под ней только эти конкретные вещи и явления. Здесь наблюдается примерно та же картина, что и в случае евклидова/неевклидова пространства. В нашем земном макром мире мы можем со значительной долей истины считать, что все пространство является евклидовым. Но как только мы выходим за пределы этого мира, то должны принять во внимание, что понятие евклидова пространства имеет ограниченный смысл,

¹ Тарасов А. Где ночуют миражи. М., 1978. С. 65-66.

² В "Словаре русского языка" С.И. Ожегова (М., 1991) "действительность" во втором основном значении определяется как "объективный мир во всем многообразии его связей, бытие".

т. е. его нельзя распространять на все пространство мира.

Если мы отождествляем действительность с миром, реальностью вообще, то трактуем мир, реальность, хотим мы этого или нет, лишь в аспекте действительности, а возможность либо вообще упускается из вида (на такой позиции стояли мегарцы, о которых говорилось выше), либо ставится в подчиненное положение по отношению к действительности (такова гегелевская концепция действительности и возможности — см. ниже).

Весьма опасно порой рассматривать конкретные проблемы лишь в аспекте действительности, существования. В качестве примера можно привести то, как трактуют некоторые моралисты и ученые-этики извечную проблему *добра и зла*. Утверждая неустрашимость морального зла из жизни людей, общества, они аргументируют, как правило, по схеме: "добро существует лишь постольку, поскольку существует и зло".

Приведу несколько характерных высказываний:

Августин Блаженный: "Из совокупности добра и зла состоит удивительная красота вселенной. Даже и то, что называется скверным, находится в известном порядке, стоит на своем месте и помогает лучше выделяться добру. Добро больше нравится и представляется более похвальным, если его можно сравнить со злом"¹.

Я. Беме: "Зло — необходимый момент в жизни и необходимо необходимый... Без зла все было бы так бесцветно, как бесцветен был бы человек, лишенный страстей; страсть, становясь самобытной, — зло, но она же — источник энергии, огненный двигатель... доброта, не имеющая в себе зла, эгоистического начала, — пустая, сонная доброта. Зло враг самого себя, начало беспокойства, непрерывно стремящееся к успокоению, т. е. к снятию самого себя"².

Мандевиль: "...то, что мы называем в этом мире злом, как моральным, так и физическим, является тем великим принципом, который делает нас социальными существами, является прочной основой, животворящей силой и опорой всех профессий и занятий без исключения; здесь должны мы искать истинный источник всех искусств и наук; и в тот самый момент, когда зло перестало бы существовать, общество должно было бы прийти в упадок, если не разрушиться совсем"³.

Гете: "все, что мы зовем злом, есть лишь обратная сторона добра, которая также необходима для его существования, как и то, что *Zona torrida* должна пылать, а Лапландия покрываться льдами, дабы существовал умеренный климат"⁴.

О.Г. Дробницкий: "все то, что представляется нам безусловным благом, оказывается имеет смысл лишь постольку, поскольку существует еще и

¹ См.: Я. Шпренгер и Г. Инститорис. Молот ведьм. М., 1932. С. 146. Это мнение Августина сыграло свою зловещую роль. Оно эхом разнеслось по истории вплоть до нашего времени. Профессор теологии говорит в романе Томаса Манна "Доктор Фаустус": "Но чем стало бы добро без зла? Оно потеряло бы критерий для сравнения своего качества. Зло становится еще злее, если есть добро, а добро еще добрее, если есть зло. Вот почему Августин говорит, что функция зла заключена в том, чтобы сильнее оттенить добро. Святость, господства, не мыслима без искушения." Сентенция профессора запала в душу молодого Адриана Лёверкюна и послужила для него своеобразной индульгенцией.

² См.: Герцен А.И. Собр.соч. в 30 т.т. Т. III. С. 240.

³ Мандевиль. Басня о пчелах. М., 1974. С. 329.

⁴ Гете. Ко дню Шекспира.

зло"¹.

Что и говорить, позиция этих авторов кажется убедительной и даже неоспоримой. Они, действительно, по своему правы. В самом деле, добро и зло могут выступать как полюсы моральной действительности. Однако, можно ли на этом основании считать, что добро имеет смысл лишь постольку, поскольку существует еще и зло (см. высказывание О.Г. Дробницкого)?! Нет, нет и еще раз нет! Да, добро и зло соотносительные категории. Но соотносительность их можно понимать по-разному, как соотносительность действительно, в равной мере существующих полярных начал подобно соотносительности северного и южного полюсов, и как соотносительность действительного и возможного подобно соотносительности здоровья и болезни (человек может быть действительно здоровым и лишь потенциально больным, и наоборот, если он действительно болен, то лишь потенциально здоров). Бывают, конечно, эпохи, периоды в истории и просто ситуации, когда добро и зло в равной мере существуют и противоборствуют, когда трудно оценить, что сильнее: добро или зло. В таких случаях можно говорить об этих категориях как полярных началах моральной действительности. Но можно ли на этом основании утверждать, что существование зла всегда, во всех случаях необходимо для существования добра, что добро только тогда является положительной моральной ценностью, т. е. добром, когда оно противостоит реально существующему злу. Безусловно, зло может оттенять добро и "способствовать" его возвеличиванию, но отсутствие или исчезновение зла из реальных отношений между людьми отнюдь не влечет за собой исчезновение добра, нравственности. Подобно тому, как люди предупреждают наступление болезни, голода, принимая различные меры, они научатся и будут предупреждать появление зла, не позволяя ему перейти из сферы возможности в сферу действительности. Следует иметь в виду, что добро является отрицанием зла не только в том смысле, что оно преодолевает существующее зло или противоборствует ему, но и в том смысле, что оно может выступать как профилактическая мера, как предупреждение возможного зла.

А.Ф. Шишкин справедливо пишет: "положение, что человеческая природа содержит некое врожденное зло, можно — в различных формах и для различных выводов — найти и в Библии, и в политических теориях Макиавелли и Гоббса, и в философских теориях Шопенгауэра и Ницше, не говоря уже о многочисленных современных философских, социологических и этических теориях. Если бы это положение было верным, тогда пришлось бы отказаться от задачи воспитания человека и воздействовать на него только средствами принуждения"².

Бетховен создал свои гениальные симфонии. Этим он оказал великую услугу человечеству. Разве это его добродетель имеет смысл лишь потому, что существует еще и зло? Какая нелепость! Добро имеет самостоятельную ценность и не нуждается в том, чтобы зло

¹ Дробницкий О.Г. Мир оживших предметов. М., 1966. С. 38.

² См.: Вопросы философии, 1965, № 1. С. 11.

его оттеняло и возвеличивало. Мы вдохновляемся музыкой Бетховена независимо от того, существует зло или нет. Она зовет нас на борьбу, но это не обязательно должна быть борьба с моральным злом. Есть много на свете проблем и дел, где нужна человеческая энергия, страсть, воля к победе и где моральное зло только мешает.

Нацисты во время второй мировой войны в одном только лагере смерти — Освенциме — уничтожили полтора миллиона человек. Разве мы можем хоть в какой-то мере оправдывать это преступление против человечества ссылками на то, что злодеяния необходимы для придания смысла добру, для его оттенения и возвеличивания?!

Итак, ясно, что добро и зло нельзя рассматривать только в плане *существования*; их следует рассматривать в более широком плане, а именно, в плане *возможности* и *действительности*, действительного и возможного существования. Они могут сосуществовать и противоборствовать как полюсы моральной действительности, а могут соотноситься как действительное и возможное (в частном случае, как норма и патология). Ф.М. Достоевский, всегда очень чуткий к моральным проблемам, отказывался верить в то, что зло нельзя победить. "Люди, — писал он, — могут быть прекрасны и счастливы, не потеряв способности жить на земле. Я не хочу и не могу верить, чтобы зло было нормальным состоянием людей".

Здесь была рассмотрена конкретная проблема — добра и зла, — и показано на ее примере, как важно в методологическом плане не абсолютизировать категорию действительности. Такая абсолютизация может наделать много бед, либо ориентировать людей на пассивность, либо, еще того хуже, толкать их на совершение морально-го зла.

* * *

Давая общую характеристику категории действительности, нельзя обойти молчанием позицию *Гегеля* в этом вопросе. Он явным образом абсолютизировал эту категорию. Возможность у него лишь *момент* действительности. А ведь по своему смыслу она противостоит последней, находится за ее "скобками". (Противоположность потому и является противоположностью, что она не принадлежит к тому, что противоположно ей, а *внешня* ему. *Внешность* есть существенное определение отношения противоположности. Без этого противоположные стороны попросту сливаются.)

Для Гегеля вполне логично включение возможности в действительность. Хотя он и был сторонником идеи развития, все же у него можно наблюдать определенный крен в сторону абсолютизации устойчивости, сохранения, движения по кругу, т. е. движения *внутри* действительности. Не случайно он актуальную бесконечность, образом которой является движение по кругу, называл истинной а потенциальную, открытую бесконечность — дурной, т. е. неистинной. Гегель не дошел до подлинной идеи становления (прогресса), предполагающей различие (вплоть до противопоставления) старой и новой действительности и утверждающей более самостоятельное значение категории возможности, ее неподчиненность действительности. (Опять же отметим, что многие философы, в отличие от Геге-

ля, рассматривают категорию возможности *наряду* с категорией действительности, а не *внутри* последней. Это изменение в расстановке категорий кое-кому покажется незначительным, пустяковым. На самом же деле оно отражает различие *концепций*).

Вспомним также знаменитый тезис Гегеля: “*Что, разумно, то действительно; и что действительно, то разумно*”¹. Этот тезис вполне вписывается в его концепцию абсолютизированной действительности.

Возражая Гегелю, мы должны сказать, что по-настоящему становление возможно лишь при условии различения и противопоставления возможности и действительности. В самом деле, если мы считаем, что возможность подчинена действительности, то как бы мы ни подчеркивали значение этой категории, она не может быть в подлинном смысле *другим* действительности, а действительность по-настоящему не может перейти в *другую* действительность, так как для этого необходима совсем иная возможность, чем та, которая содержится внутри старой действительности. Диалектика действительности и возможности такова, что одна “часть” возможностей вызревает в недрах старой действительности, является как бы ее детищем, а другая “часть” возможностей обязательно должна “прийти со стороны”, быть внешней для этой действительности. Действительность лишь отчасти можно уподобить пауку, который тклет паутину из самого себя. Не все возможности вытекают из старой действительности. В том-то и состоит принципиальное отличие возможности от действительности, что она создает условия для возникновения совершенно другой, *новой* действительности. Благодаря возможности (прежде всего случайности) последняя содержит в себе такие моменты, которых *не было* в старой действительности.

Ошибка отождествления необходимости с неизбежностью

С категорией *неизбежности* связано много разных толкований, вносящих путаницу в понимание истинного соотношения категорий необходимости, случайности, возможности. Часто не проводят различие между этой категорией и категорией необходимости.

При абсолютизации неизбежности или приравнивании к ней необходимости возникают представления о роке, фатуме, судьбе, предопределении и т. п. Да, действительно, неизбежность — то, чего нельзя избежать, от чего нельзя уйти, что обязательно, в любом случае наступит. И в этом смысле она неумолима как рок, фатум. Однако, если не абсолютизировать неизбежность, если не смешивать ее с необходимостью, то окажется, что эта категория имеет определенное, хотя и весьма ограниченное значение. Она применима лишь к процессам гибели, уничтожения. Неизбежна физическая смерть человека (хотя и здесь человек не покоряется неизбежной участи, а борется за активное долголетие, за продление жизни). Неизбежны ги-

¹ Гегель. Философия права. М., 1990. С. 53 (“Предисловие”).

бель данного общества или его трансформация в иное общество. Всякое другое употребление и понимание категории неизбежности ведет к фатализму. Так, эта категория не применима к процессам возникновения, сохранения, развития.

Принципиальное различие между неизбежностью и необходимостью состоит в том, что неизбежность диктуется *внешними* условиями существования, она полностью независима от наших желаний, от внутренних условий существования. Человек по отношению к неизбежности выступает не как активно действующее, а как *страдающее* существо. Необходимость, напротив, диктуется *внутренними* условиями существования. Она — то, что нельзя обойти, без чего нельзя обойтись на жизненном пути. Так, если мы хотим жить, то мы **должны** есть, пить, спать и т. п. Как видим, необходимость не абсолютно безусловна. В отличие от нее неизбежность есть то, что обязательно наступит *при любых условиях*. Она абсолютно безусловна. Такова неизбежность смерти или гибели живых существ. Все остальное не неизбежно, а необходимо, вероятно, случайно...

В некоторых случаях необходимость по своей неумолимости приближается к неизбежности, т. е. вероятность наступления события почти равна единице или *практически* равна единице. Таковы солнечные и лунные затмения. Они кажутся неизбежными в определенное время и в определенном месте Земли. Вероятность их наступления практически равна единице. Но на этом сходство необходимости с неизбежностью кончается. Затмения Солнца и Луны обусловлены орбитальными движениями Земли и Луны, которые в свою очередь обусловлены динамическим равновесием между силами притяжения и отталкивания в Солнечной системе. Движения Земли и Луны порождены внутренними условиями существования Солнечной системы. Именно благодаря им происходят затмения Солнца и Луны. Однако эти затмения не являются неизбежными, т. е. абсолютно безусловными, не зависящими ни от каких условий. Ведь стабильность Солнечной системы и заданность движений в ней Земли и Луны не являются абсолютными. Существует вероятность, хотя и ничтожная, близкая к нулю, что Солнечная система подвергнется воздействию внешних космических сил (систем) и тогда все может быть по-другому. Да и сейчас она потихоньку меняется, разрушается под влиянием постоянно действующих, внешних для нее факторов.

В отдельных случаях понятие неизбежности употребляют как синоним необходимости для усиления, эмоционального подчеркивания той или иной мысли, того или иного взгляда, теоретического положения.

Иногда ставят вопрос: была ли неизбежна вторая мировая война? Поистине животрепещущим для народов всего мира был в недавнем прошлом вопрос о том, неизбежна ли третья мировая война, а тем более, неизбежна ли термоядерная катастрофа? Эти вопросы, по существу, о роли и границах неизбежного в жизни людей. Выше мы показали, что в прошлом люди были склонны преувеличивать значение неизбежного. Случайное или вероятное представляли как необходимое, а необходимое как неизбежное. Отголоски такого пре-

увеличенного представления о неизбежном мы "слышим" и в указанных вопросах. Конечно, войну, любую войну нельзя рассматривать как нечто неизбежное. Война — это определенная форма социальных противоречий и как таковая она не носит абсолютного характера. Помимо этой формы возможны и существуют другие формы социальных противоречий, как антагонистического, так и гармонического плана. То есть имеет место некоторое многообразие действительных и возможных социальных противоречий. Считать войну единственно возможной формой разрешения социальных конфликтов, т. е. неизбежной формой это значит совершать грубую методологическую ошибку. Категория неизбежности не применима к отдельным, конкретным формам, видам противоречий, взаимодействий, трансформаций. Она указывает на то, что сохранение не абсолютно, но она не указывает, какого характера должно быть изменение, переход одного в другое. Изменение ведь может иметь характер гибели, разрушения, уничтожения, а может иметь характер преобразования, трансформации, развития, становления, перехода в более высокие формы.

Нецессизм. Ошибка абсолютизации необходимости

Нецессизм (от лат. *necessitas* — необходимость) — абсолютизация необходимости. В чистом виде эта абсолютизация встречается редко. Как правило, нецессизм соединяется с другими абсолютизациями: закономерности, порядка, действительности... — или выступает в форме отрицания случайности. Нецессизм входит составной частью в концепции лапласовского, механистического, физического детерминизма.

Нецессизм — это когда всё объявляют неслучайным, т. е. фактически случайность сводят к необходимости-неизбежности. Вспомним знаменитое эйнштейновское «Бог не играет в кости» или марксистское выражение «кажущаяся случайность».

Отрицание случайности (случай — атеистический псевдоним чуда)

Начну с цитаты из книги Л.А. Растрюгина "Этот случайный, случайный, случайный мир":

"Прежде, чем начать путешествие по миру случая, автор решил выяснить, как определяют случайность авторитетные книги.

Для начала я обратился к философскому словарю. На стр. 323 этого словаря, изданного в 1968 г.¹, черным по белому написано: "Случайность — см. необходимость и случайность". Сразу же тем самым в душу были заронены первые крохи сомнения. Далее было не легче — в рекомендуемой ста-

¹ То же в "Филос. словаре" 1981 г. издания (см. с. 243). В "Филос. энцикл. словаре" (М., 1983 г.) читаем то же самое (см. с. 617, 421): "Случайность — отражение в основном внешних, несущественных... связей действительности".

ть словарь категорически отождествляет случайность и несущественность. "Случайность имеет свое основание не в сущности данного явления..."

После столь недвусмысленного замечания в философском словаре писать книгу о случайности просто неудобно — ведь научно-популярные книги следует писать лишь по существенному (а не по случайному) поводу. Сказать прямо, после подобных размышлений у автора опустились руки. Стоит ли писать книгу о случайности?

Обращение к авторитету К.А. Тимирязева, который имел вполне определенный и (увы!) распространенный взгляд на случайность, тоже не принесло радости. Он сказал: "... что такое случай? Пустое слово, которым прикрывается невежество, уловка ленивого ума. Разве случай существует в природе? Разве он возможен. Разве возможно действие без причины?" ("Краткий очерк теории Дарвина"). Правда, К.А. Тимирязева можно понять, т. к. жил он в то время, когда ряда наук еще и в почине не было, а некоторые лишь зарождались.

После такого обращения со случайностью не написать книгу о случайности было нельзя, хотя бы для ее реабилитации. Ведь эдак теорию вероятностей можно зачислить в псевдонауку, а математическую статистику почитать "уловкой ленивого ума". Во всех приведенных цитатах случайность рассматривается как нечто неприличное, стыдное, о чем не говорят в благовоспитанном обществе. Сквозь эти цитаты четко проглядывает следующая "педагогическая" мысль: "Случай — бека! Не бери его в ручки, брось, запачкаешься! Возьми лучше поиграйся вот этим — необходимостью. Видишь, какая она чистенькая и понятненькая. Вот так и действуй!" И дитя, воспитанное подобным образом, немедленно убеждается, что случай, действительно "не того", а необходимость — это то, что нужно".

(Как это точно подметил Растригин общее настроение многих наших философов, да и ученых, пожалуй! Действительно, у нас не "любили" случайность и, напротив, всячески старались "поднять на щит" необходимость, законосообразность).

"Если шел и дошел, то это строго необходимо, а если поскользнулся и расквасил нос, то уж это случайно.

Подобный взгляд на случайность страдает однобокостью и освещает лишь одну ее сторону — сторону неприятную и досадную.

Какова же роль случая в нашей жизни? Кто задумывался над этим вопросом, тот наверняка заметил, насколько мы зависим от случая. Случайности осаждают нас со всех сторон.

Случайность в науке и технике обычно рассматривалась как враг, как досадная помеха, препятствующая такому исследованию. Случайность мешает предвидеть даже ближайшее будущее, не говоря о том, что она делает невозможным более дальние прогнозы (вспомним хотя бы печальную славу бюро прогнозов погоды). Случайные помехи не только затрудняют, но часто и вовсе прерывают связь между далеко расположенными пунктами. Случай приносит много неприятностей нам и в обыденной жизни. Уже давно люди вступили в борьбу со случайностью. Эта борьба шла и идет по двум направлениям. Первое характеризуется попытками выявить причины случайного события и тем самым изгнать случайность вообще. Это удается сделать, когда случайность оказывается "лишь прикрытием нашего незнания". Подобные ситуации складываются в науке очень часто. Именно это заставило К.А. Тимирязева произнести свои гневные слова. Он, правда, отождествил случайность и беспричинность. А это далеко не одно и то же.

В самом деле, всякое событие имеет вполне определенную причину, т. е. является следствием этой причины. Такую причину имеет и всякое случайное событие. В свою очередь, причина сама по себе является следствием какой-то иной причины и т. д. Хорошо, когда цепь причин и следствий проста, очевидна и легко просматривается. В этом разе событие нельзя счи-

тать случайным. Например, на вопрос: упадет ли брошенная монета на пол или потолок, можно ответить определенно, и никакой случайности здесь быть не может, здесь все очевидно. Если же цепь причин и следствий сложна и не поддается обозрению, то событие становится непредсказуемым и называется случайным. Так ответ на вопрос, ляжет ли подбрасываемая монета вверх цифрой или гербом, можно точно описать цепью причин и следствий. Но тогда придется ввести в рассмотрение такие факторы, как пульс бросающего, его эмоциональное состояние и т. д. Такую цепь проследить практически невозможно, так как неизвестно, как измерять, например, настроение человека, подбрасывающего монету. И выходит, что хотя причина и есть, но предсказать результат мы по-прежнему не можем и он в данном случае так и остался неопределенным. Здесь сложная цепь причин и следствий приводит к тому, что событие становится непредсказуемым, то есть случайным.

Но что такое "непредсказуемое" событие? Неужели о нем ничего нельзя сказать? Неужели, столкнувшись со случайностью, нужно опускать руки? Нет! Люди давно уже заметили, что случай имеет свои свойства и о "непредсказуемом" событии можно многое сказать. Так, в опыте с подбрасыванием монеты можно утверждать, что примерно в половине случаев она ляжет вверх гербом, а в половине — вверх цифрой. Следовательно, случайность можно и нужно исследовать. Именно поэтому еще в XVII веке были заложены основы теории вероятностей — науки о случайных событиях. Это и является вторым направлением в борьбе со случайностью. Оно имеет своей целью изучение закономерности в случайных событиях. При исследовании этих закономерностей случайное событие не перестает быть случайным, однако становится ясной внутренней структура случайности. Знание ее дает нам возможность вполне сносно существовать в мире с непредсказуемостью случайных событий. Указанные исследования направлены на уменьшение роли случайности в науке, технике и общественной жизни. Разработаны многочисленные методы, позволяющие исключить случайность или, во всяком случае, снизить ее разрушительные последствия. Одной из интереснейших и важнейших проблем такого рода является проблема выявления полезного сигнала из смеси случайных помех и необходимого нам полезного сигнала (в обыденной жизни мы на каждом шагу неплохо решаем массу подобных задач, хотя и не задумываемся о том, как это делаем)...

До сих пор мы говорили о досадной случайности, которая вносит в нашу жизнь неопределенность, неуверенность и тревогу. Но давно замечено, что кроме досадного, есть еще случай счастливый, полезный, желанный. Если раньше люди ограничивались лишь констатацией полезных случаев и удивлением по этому поводу, то сейчас все чаще и чаще встречаются попытки использовать случайность, заставить ее служить человеку. Впервые, по-видимому, поняли пользу случайности и применили ее селекционеры при искусственном выведении новых растений, новых пород скота, птиц и рыб. В последнее время случайностью стали интересоваться инженеры, сумевшие создать ряд удивительных машин, необыкновенные свойства которых получены за счет введения в их конструкцию элемента случайности.

Поняли и оценили важную и полезную роль случайности экономисты и военные, которым приходится решать задачи о выборе наилучшего поведения в конфликтной обстановке. Они убедились, что очень часто наилучшим поведением бывает случайное...

Случайность не пассивна, она активно вмешивается в жизнь, путая планы и создавая возможности. Трудно переоценить влияние случайности на природу, на нашу жизнь. Достаточно сказать, что происхождение жизни является случайным процессом. Случай в природе... бывает слепым, а бывает и удивительно "прозорливым"; рушит так же неизбежно, как и созидает;

вызывает сожаление столь же часто, как и восторг; препятствует и одновременно помогает. Такая двойственность случайности делает ее необыкновенно опасным и соблазнительным партнером в борьбе, которую ведет человек против слепых и грозных сил природы. Эта книга посвящена случаю в обоих его лицах: случаю-помехе и случаю-помощнику; случаю-разрушителю и случаю-созидателю; случаю-врагу и случаю-другу"¹.

Л.А. Растригин показывает важную роль случайности в жизни человека и весьма сложные взаимоотношения с ней. Он правильно указывает на то, что философы недооценивают категорию случайности. Его ирония и недоумение по поводу уничижительного определения этой категории в "Философском словаре" вполне понятны и оправданны. В самом деле, мало признавать объективно-реальный характер случайности. Нужно также правильно оценивать ее место и роль в системе объективных категориальных определений мира. Истоки недооценки категории случайности в нашей философской литературе лежат в идущей от Гегеля интерпретации этой категории. Гегель, несмотря на признание объективного характера случайности, всячески ее третировал, давал ей уничижительные характеристики. Что стоит, например, такое высказывание немецкого философа: "От случайности мы должны отказаться при вступлении в область философии. Подобно тому как необходимо развитие понятия в философии, точно так же необходима и ее истина; движущимся началом является внутренняя диалектика форм"². Это высказывание весьма характерно для Гегеля. В его философии внутреннее и необходимое всегда на первом плане, а внешнее и случайное — нечто негативное, что едва можно терпеть и от чего лучше избавиться. Вот что он пишет в Малой логике:

"Возможность ... есть именно поэтому также и лишь внешняя действительность, или *случайность*. Случайное есть вообще лишь нечто такое, что имеет основание своего бытия не в самом себе, а в другом. Это тот образ, в котором действительность первоначально предстает сознанию и который часто смешивают с самой действительностью. Случайность, однако, есть действительное лишь в односторонней форме рефлексии-в-другое, или, иными словами, есть действительное в значении чего-то лишь возможного. Мы соответственно этому рассматриваем случайное как нечто такое, что может быть и может также и не быть, может быть тем или иным, чье бытие или небытие, бытие того или иного рода имеет свое основание не в нем самом, а в другом. Преодоление этого случайного есть вообще, с одной стороны, задача познания; с другой стороны, очень важно в практической области не застревать в случайности хотения или *произвола*. И все же часто, в особенности в новейшее время, случайность непростительно возвеличивалась, и ей приписывали как в природном, так и в духовном мире ценность, которой она на самом деле не обладает. Что касается прежде всего природы, то она нередко служит предметом удивления главным образом лишь благодаря богатству и многообразию ее образований. Однако это богатство как таковое, взятое независимо от уровня раскрытия в нем идеи, не представляет собой высокого интереса для разума, и в великом многообразии органических и неорганических образований она доставляет нам лишь зрелище случайности, теряющейся в тумане неопределенности. Это пестрое много-

¹ Растригин Л.А. Этот случайный, случайный, случайный мир. М., 1974. С. 3-7.

² Гегель. Лекции по истории философии. — Соч. Т. IX, М., 1932. С. 438.

образе видов животных и растений, беспрестанно меняющийся вид и расположение облаков и т. п. не должны во всяком случае ставиться выше столь же случайных фантазий предающегося своему произволу духа. Удивление, с которым мы встречаем подобного рода явления, представляет собой очень абстрактное отношение к вещам, от которого следует перейти к более конкретному проникновению во внутреннюю гармонию и закономерности природы (с. 318-319)... Совершенно правильно, что задача науки, и в особенности философии, состоит вообще в том, чтобы познать необходимость, скрытую под видимостью случайности" (с. 320).

Обратите внимание на последнюю фразу Гегеля. Весьма одностороннее понимание задачи науки и философии! Он сводил ее лишь к познанию необходимости, скрытой под видимостью случайности. А ведь ученые не меньше усилий тратят и на то, чтобы познать все многообразие случайного, внешнего, являющегося. Это они делают не только ради того, чтобы отыскать потом в этом многообразии закономерности, но и ради самого многообразия случайностей. Потому что мы сами и вся наша жизнь наполовину, если можно так выразиться, сотканы из случайностей. Познание случайностей необходимо для развития нашей интуиции, воображения. В этом — самоценность познания случайностей. Уж если говорить о всеобъемлющей задаче науки и философии, то она состоит в познании и осмыслении мира во всех его ипостасях, т. е. во всех категориальных определениях, а не только в облике случайности и необходимости. В познании имеет место не только движение от внешнего к внутреннему (от случайного, являющегося к необходимому, закономерному), но и от внутреннего к внешнему. И это второе движение не менее важно, чем первое.

Да, случайное — это внешнее, что имеет основание не в самом себе, а в другом, что может быть, а может и не быть. Но из этих характеристик случайного отнюдь не следует, что внутреннее и тому подобные определения более важны или, как выражается Гегель, более конкретны, богаты, реальны. Для гегелевской философии характерна абсолютизация внутреннего, целостного, необходимого. Здесь мы не можем идти на поводу у Гегеля. И в отношении категории случайности нужно решительно преодолеть гегелевское пренебрежение этой категорией. Иначе ученые не только в научно-популярных книгах, а и в серьезной литературе будут смеяться над нами, философами.

Случайность недооценивал не только Гегель, но и *К. Маркс*, *Ф. Энгельс*, их последователи и интерпретаторы. У *Ф. Энгельса* имеются высказывания, которые напоминают гегелевскую трактовку случайности и необходимости. Вот что он пишет, например, в "Людвиге Фейербахе": "где на поверхности происходит игра случая, там сама эта случайность всегда оказывается подчиненной внутренним, скрытым законам. Все дело лишь в том, чтобы открыть эти законы"². Точно как у Гегеля! Приведем теперь известное высказывание *Энгельса* из письма к *В. Боргиусу*: "Люди сами делают свою историю, но до сих пор они делали ее, не руководствуясь общей волей,

¹ Гегель. Энциклопедия филос. наук. Т. 1, М., 1974.

² Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 21. С. 306-307.

по единому общему плану, и даже не в рамках определенным образом ограниченного, данного общества. Их стремления перекрещиваются, и во всех таких обществах господствует поэтому *необходимость*, дополнением и формой проявления которой является *случайность*. Необходимость, пробивающаяся здесь сквозь все случайности — опять-таки в конечном счете экономическая"¹.

Недооценка Энгельсом случайности проявляется также в абсолютизации им связи свободы с необходимостью. Вот некоторые его высказывания на этот счет:

"Гегель первый правильно представил соотношение свободы и необходимости. Для него свобода есть познание необходимости. "*Слепа необходимость, лишь поскольку она не понята*". Не в воображаемой независимости от законов природы заключается свобода, а в познании этих законов и в основанной на этом знании возможности планомерно заставлять законы действовать для определенных целей... Таким образом, чем *свободнее* суждение человека по отношению к определенному вопросу, с тем большей *необходимостью* будет определяться содержание этого суждения, тогда как неуверенность, имеющая в своей основе незнание и выбирающая как будто произвольно между многими различными и противоречащими друг другу возможными решениями, тем самым доказывают свою несвободу, свою подчиненность тому предмету, который она как раз должна была бы подчинить себе. Свобода, следовательно, состоит в основанном на познании необходимости природы господстве над нами самими и над внешней природой, она поэтому является необходимым продуктом исторического развития... (при помощи огромных, связанных с паровой машиной производительных сил) только и становится возможным осуществить общественный строй, где... впервые можно будет говорить о действительной человеческой свободе, о жизни и гармонии с познанными законами природы"².

Если в одних случаях Энгельс говорит о том, что отношение случайности и необходимости взаимно, что они — "полюсы взаимозависимости"³, то в других случаях, в частности, в цитированном выше тексте, говоря о связи свободы с необходимостью, он ни словом не упоминает о случайности. Где же тут логика? Разве свобода не связана также и с другим полюсом взаимозависимости — случайностью? Концы с концами не сходятся у Энгельса. Мало того, что в цитированном тексте он игнорирует связь свободы со случайностью. Он объявляет несвободным выбор между различными и противоречащими друг другу возможными решениями. Метод случайного поиска, как мы знаем, в настоящее время все активнее используется учеными и практиками для познания, диагностики и эффективного управления, т. е. в конечном счете для расширения действительной человеческой свободы⁴. Энгельс совершенно неправильно связывает неуверенность с незнанием, а уверенность, твердость решения — с знанием. Человек может знать и тем не менее быть неуверенным,

¹ Там же. Т. 39. С. 175.

² Там же. Т. 20. С. 116-117.

³ Там же. Т. 21. С. 174-175.

⁴ Напомню, что писал Л.А. Растрин: "Поняли и оценили важную и полезную роль случайности экономисты и военные, которым приходится решать задачи о выборе наилучшего поведения в конфликтной обстановке. Они убедились, что очень часто наилучшим поведением бывает случайное" — Растрин Л.А. Этот случайный, случайный, случайный мир. М., 1974. С. 7.

колебаться из-за недостатка смелости или из-за неумения. И, наоборот, человек может не знать и поступать, однако, смело, решительно, уверенно.

Словесной эквилибристикой следует считать высказывание Энгельса о том, что "чем *свободнее* суждение человека по определенному вопросу, с тем большей *необходимостью* будет определяться содержание этого суждения". Под необходимостью здесь он понимает уверенность, основанную на знании законов природы. Мы, однако, знаем, что для осуществления свободы мало одной уверенности, основанной на знании законов. Свобода суждения — слагаемое многих факторов, а не только знания необходимости.

Далее, Энгельс несколько раз повторяет известный (спинозовско-гегелевский) тезис о свободе как познании необходимости или основанной на познании необходимости. Возникает законный вопрос: почему только необходимости. А как же быть с познанием случайности? Разве последнее ничего не дает для осуществления свободы. Или познание случайности — только "часть" познания необходимости и поэтому Энгельс счел нужным не говорить специально о познании случайности? Похоже, что именно так он думал (об этом же говорит приведенная выше цитата из "Людвига Фейербаха"). Где же тогда взаимность отношений, взаимозависимость случайности и необходимости? Если необходимость "поглощает" случайность и познание случайности не имеет самостоятельного значения, то в таком случае случайность — менее важная категория по сравнению с необходимостью. Данный вывод следует из всего контекста высказываний Энгельса по поводу свободы и необходимости. В действительности, познание, учет и использование случайности не менее важны для осуществления свободы, чем познание, учет и использование необходимости, законов.

(Кстати, у Энгельса есть разумная фраза о свободе воли как способности принимать решения со знанием дела [мы ее опустили в приведенной выше цитате]. Знание дела — это уже не только знание необходимости, законов. Чтобы по-настоящему знать какое-нибудь дело, человек должен войти во все подробности, детали этого дела, а не только знать его в общем, в общих чертах. Если он будет знать только схему дела, что от него *требуется*, и что он *должен* дать, то он никогда не освоит дело, не будет *свободно* в нем ориентироваться. Именно знание массы подробностей, в том числе случайных, наряду с знанием общей схемы делает человека свободным, свободно владеющим материалом и орудиями).

Недооценка случайности проявляется также в том, что ее роль в историческом процессе сводится, по существу, к роли ускорителя или замедлителя исторического процесса. А необходимость в таком случае выступает как ведущая тенденция этого процесса. Н.В. Пилипенко, например, так и пишет: "Отсюда вытекает вывод, что в обществе наряду с необходимостью действуют случайности, замедляющие или ускоряющие его развитие"¹.

¹ Пилипенко Н.В. Диалектика необходимости и случайности. М., 1980. С. 199. Далее следует ссылка на одно место из письма Маркса к Л.

Случайность в истории, как и в природе, "действует" *наравне* с необходимостью. Сводить ее роль только к роли ускорителя или замедлителя исторического процесса — это значит фактически признавать ее менее важной категорией по сравнению с необходимостью. Случайность "действует" и на изломах истории, когда речь идет не об ускорении или замедлении исторического процесса, а о его начале, прекращении или коренном преобразовании. Например, вторжение европейцев на американский континент было случайным для существовавших в то время американских цивилизаций. И мы знаем к чему привело это вторжение. Исторический процесс развития исконных американских цивилизаций не просто замедлился, а прекратился. Они перестали существовать. Такая случайность как вторжение европейцев оказалась губительной для них. Или другой пример. Сейчас никто не станет отрицать, что человечество может погибнуть в результате ядерной катастрофы. Исторический процесс на Земле вообще может прекратиться. Разве эта возможность является *необходимой*? Нет, конечно.

У Энгельса имеются отдельные высказывания, в которых ставится под сомнение объективное существование случайностей (о них говорится не иначе как о кажущихся случайностях).

В предисловии ко 2-му изданию "Анти-Дюринга" он пишет: "Само собой разумеется, что при этом подытоживании моих занятий в области математики и естественных наук дело шло о том, чтобы и на частностях убедиться в той истине, которая в общем не вызывала у меня никаких сомнений, а именно, что в природе сквозь хаос бесчисленных изменений пробивают себе путь те же диалектические законы движения, которые и в истории господствуют над кажущейся случайностью событий, — те самые законы, которые, проходя красной нитью и через историю развития человеческого мышления, постепенно доходят до сознания мыслящих людей"¹. Во "Введении" он пишет: "С этой точки зрения /Гегеля/ история человечества уже перестала казаться нелепым клубком бессмысленных насилий, в равной мере достойных перед судом созревшего ныне философского разума — лишь осуждения и скорейшего забвения; она, напротив, предстала как процесс развития самого человечества, и задача мышления свелась теперь к тому, чтобы проследить последовательные ступени этого процесса среди всех его блужданий и доказать внутреннюю его закономерность среди всех кажущихся случайностей"². Критикуя социалистов-утопистов за их упования на деятельность гениев-одиночек Энгельс язвительно замечает: "Не было просто того гениального человека, который явился теперь и который познал истину. Что он теперь появился, что истина раскрылась именно теперь, — это вовсе не является необходимым результатом общего хода исторического развития, неизбежным событием, а просто счастливой случайностью.

Кугельману. "Творить мировую историю, — пишет Маркс, — было бы, конечно, очень удобно, если бы борьба предпринималась только под условием непогрешимо-благоприятных шансов. С другой стороны, история носила бы очень мистический характер, если бы "случайности" не играли никакой роли. Эти случайности входят, конечно, и сами составной частью в общий ход развития, уравниваясь другими случайностями. Но ускорение и замедление в сильной степени зависят от этих "случайностей", среди которых фигурирует и такой "случай", как характер людей, стоящих вначале во главе движения" (Маркс К., Энгельс Ф. Соч., Т. 33. С. 175).

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 11.

² Там же. С. 23.

Этот гениальный человек мог бы с таким же успехом родиться пятьсот лет тому назад и он тогда избавил бы человечество от пяти веков заблуждений, борьбы и страданий... Социализм /для них всех/ есть выражение абсолютной истины, разума и справедливости, и стоит только его открыть, чтобы он собственной силой покорил весь мир; а так как абсолютная истина не зависит от времени, уже дело чистой случайности, когда и где она будет открыта¹.

То же можно прочесть у К.Маркса. К.Маркс опирался при этом на исследования ученика Лапласа, бельгийского естествоиспытателя А. Кетле. Последний писал: «Действия всех случайных причин должны парализоваться и взаимно уничтожить друг друга, так что преобладающими останутся только истинные причины»². От случайных, единичных фактов исследователь переходит в сферу действия необходимых, устойчивых тенденций. Для решения этой задачи нужны статистически усредненные, обобщенные показатели. На место конкретного человека становится, по выражению А.Кетле, некоторое «фиктивное существо», действующее сообразно средним выводам. «Прежде всего мы должны оставить в стороне человека, взятого в отдельности, и рассматривать его только как часть рода человеческого. Отвлекаясь от его индивидуальности, мы исключим все случайное...»³. Сравнению подлежат средние величины, где возмущающие функции случая нейтрализуются большой массой наблюдаемых событий. «Средний человек в обществе, — писал А.Кетле, — то же, что центр тяжести в физических телах; имея в виду эту центральную точку, мы приходим к пониманию всех явлений равновесия и движения»⁴. Исследования А.Кетле получили, по словам В.А.Маркова⁵, высокую оценку К.Маркса. Доказано, отмечал К.Маркс, что «даже кажущиеся случайности общественной жизни вследствие их периодической возобновляемости и периодических средних цифр обладают внутренней необходимостью»⁶.

Или такое высказывание К.Маркса: История «выступает как необходимое развитие. Однако правомерен и случай»⁷.

В общем пафос Маркса и Энгельса понятен: нельзя представлять исторический процесс как арену действия одних только случайностей. Однако в приведенных высказываниях мы видим перекося в другую сторону: абсолютизация закономерности, необходимости и третирование случайности как кажущейся.

В отдельных случаях Энгельс допускает даже отождествление

¹ Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 20. С. 18.

² Кетле А. Социальная система и законы, ею управляющие. Пер. с фр. СПб., 1866. С. 16.

³ Кетле А. Социальная физика или опыт исследования о развитии человеческих способностей. Пер. с фр. М. 1. Киев, 1911. С. 10.

⁴ Там же. Т. 2. Киев, 1913. С. 115.

⁵ См.: Марков В.А. Феномен случайности. Методологический анализ. Рига, 1988. С. 105.

⁶ К.Маркс — Кугельману Л., 3 марта 1869 г. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 32. С. 496. Не случайна эта цепочка: Лаплас — А.Кетле — К.Маркс. Она явственно указывает на один из источников марксова понимания соотношения необходимости и случайности.

⁷ К.Маркс. Экономические рукописи 1857-1859 годов. — Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 46, ч. 1. С. 47.

случайности с беспричинностью, перечеркивая этим объективный смысл категории случайности. Так, в "Диалектике природы" приведя известный пример с различным числом горошин в стручке, он пишет: "До тех пор, пока мы не можем показать, от чего зависит число горошин в стручке, оно остается случайным"¹.

* * *

Следует отметить, что категории *явления* сильно не повезло в отечественной философской литературе советского периода. Практически она не исследована в своем внутреннем содержании. Во всяком случае, противоположная ей категория закона удостоилась этой "чести" в гораздо большей степени. Это опять же указывает на определенный крен в сторону лапласовского детерминизма.

Считать же явление *необходимым* по происхождению — грубая методологическая ошибка. Не все, что переходит из возможности в действительность, является необходимым. Поэтому и сам переход возможности в действительность нельзя изображать как необходимый (необходимость). В представлении о необходимости как категории, осуществляющей переход возможности в действительность, мы видим рецидив механистического детерминизма лапласовского типа.

Теперь о случайностях как познавательных, гносеологических феноменах. Их называют еще *кажущимися* случайностями. Ученые и мыслители, отрицавшие объективный характер случайности, чаще всего имели в виду эти случайности. Они говорили, что случайность — это то, причину чего мы не знаем. Отсюда следует, что как только мы узнаем причину, случайность исчезает. Действительно, такого рода случайности не существуют объективно, на самом деле, а существуют лишь в представлении людей. Вероятно, первым обратил внимание на эти случайности *Демокрит*. Он говорил: "Люди измыслили идол (образ) случая, чтобы пользоваться им как предлогом, прикрывающим их собственную нерассудительность" (перевод А.О. Маковельского, повторяющий немецкий перевод Г. Дильса²) или: "Люди сотворили себе кумир из случая как прикрытие для присущего им недомыслия"³, или: "Люди создали /из случая/ идол судьбы в оправдание собственного неразумия" (перевод В.П. Горана)⁴.

В.П. Горан, написавший специальное исследование "Необходимость и случайность в философии Демокрита" утверждает, что Демокрит скорее всего имел в виду в этом фрагменте *мифологему судьбы*, а не объективную случайность, которую он признавал. Судьба — это мифологический, полумифологический или просто

¹ Там же. С. 534.

² См.: Горан В.П. Необходимость и случайность в философии Демокрита. Новосибирск, 1984. С. 29.

³ Перевод С.Я. Лурье. Цит. по: там же. С. 52-53.

⁴ Там же. С. 55.

⁵ Горан В.П. Необходимость и случайность в философии Демокрита. Новосибирск, 1984. С. 28-55.

суеверный образ будущего, возможности, в котором слиты наивные представления об объективном характере случайности и необходимости. В одних случаях люди подчеркивают аспект необходимости, неизбежности, говоря: "От судьбы не уйдешь", "чему быть — того не миновать", "что на роду написано, так тому и быть". В других случаях они выделяют аспект случайности, причем в двух вариантах: благоприятном (подарок судьбы) и неблагоприятном (удары судьбы). "Человек надеется и заботится потому, — пишет *В.Н. Шердаков*, — что его жизнь, с одной стороны, зависит от него самого, от его усилий, а с другой стороны, складывается в зависимости от обстоятельств, помимо его воли. Слово "судьба" и обозначало зависимость, предопределенность жизни от неподвластных человеку факторов — эпохи, природных, наследственных данных, воспитания, случая и т. д. Это понятие чаще всего имело мистический смысл, однако не следует забывать и о его реальном основании. Не случайно слово "судьба", уже лишенное религиозного смысла, удерживается в обиходной речи"¹.

В новое время многие философы и ученые писали о случайности как феномене незнания. *Гоббс* отмечал: "Все, что происходит, не исключая случайного, происходит по необходимым причинам... Дождь, который, завтра пойдет, обусловлен необходимыми причинами. Но мы его рассматриваем как нечто случайное, ибо не знаем его причин, которые уже теперь существуют". "Случайным или возможным, называется вообще то, необходимую причину чего нельзя разглядеть"².

Ярким представителем такой точки зрения был *Спиноза*. Он утверждал, что "возможное и случайное не являются состояниями вещей", что они — "лишь недостаток нашего разума". То и другое "есть недостаток нашего восприятия, а не что-либо реальное"³; они "обозначают только недостаток нашего знания относительно существования вещи"⁴. "Случайной... какая-либо вещь называется единственно по несовершенству нашего знания"⁵. "От одного только воображения зависит то, что мы смотрим на вещи, как на случайные, как в отношении к прошедшему, так и в отношении к будущему"⁶. "Природе разума свойственно рассматривать вещи не как случайные, но как необходимые"⁷.

Значительная доля пафоса Спинозы, направленного против случайности, обусловлена его неприятием всевозможных фантазий, религиозных выдумок, разговоров о чудесах, порожденных невежеством, незнанием и желанием во что бы то ни стало объяснить происходящее. Ведь что такое чудо, как не нарушение естественного порядка, закона, как что-то не необходимое, т. е. случайное?! (В XIX

¹ Шердаков В.Н. Иллюзия добра. М., 1982. С. 210-211.

² Гоббс Т. Избр. соч., М.-Л., 1926. С. 91.

³ Спиноза Б. Избран. произведения. Т. 1, М., 1957. С. 277.

⁴ Там же. С. 278.

⁵ Спиноза Б. Этика. М., 1932. С. 26.

⁶ См.: кор. 1, теорема 44, ч. II. Цит. по: Коников И.А. Материализм Спинозы. М., 1971. С. 179.

⁷ См.: Коников И.А. Материализм Спинозы. М., 1971. С. 179.

веке по этому поводу родились два "симметричных" афоризма: "Чудо есть религиозный псевдоним случая" и "Случай есть атеистический псевдоним чуда"¹. То, что Спиноза связывал случайность с понятием чуда, видно из следующего фрагмента его письма: "Чудеса и невежество я взял как равнозначные понятия потому, что те, которые пытаются обосновать существование бога и религию на чудесах, хотят доказать одну темную вещь посредством другой, которая еще более темна и которую они меньше всего знают, — и таким образом они вводят новый род доказательства — а именно приведение не к невозможному (как говорится), а к незнанию"². Они, говорит он о своих противниках, "таким образом, не перестанут спрашивать о причинах до тех пор, пока вы не прибегнете к воле бога, т. е. к *asylum ignorantiae* (убежище незнания)"³. Как бы подводя итог дискуссии по этому вопросу, Спиноза пишет: "... вполне позволительно безо всякого хвастовства объяснять чудеса, насколько это возможно, естественными причинами, а то, чего мы не можем объяснить, и вместе с тем не можем доказать, что это — нелепость — об этом лучше будет задержать свое суждение"⁴.

П. Гольбах, борясь против теологического учения о сотворении мира, также связывал случайность с незнанием. "Мы, — писал он, — приписываем случаю все явления, связи которых с их причинами не видим. Таким образом, мы пользуемся словом *случай*, чтобы прикрыть наше незнание естественных причин, производящих наблюдаемые нами явления неизвестными нам способами или действующими так, что мы не видим в этом порядка или связной системы действий, подобных нашим"⁵. "Мы называем случайными явления, причин которых мы не знаем и которых из-за своего невежества и неопытности мы не можем предвидеть"⁶. В другом месте Гольбах говорит еще более категорично: "Говорить о случайном сцеплении атомов либо приписывать некоторые следствия случайности, значит говорить о неведении законов"⁷.

Даже Гельвеций, признававший объективный характер случайности и порой абсолютизировавший ее, дал трактовку этой категории как феномена незнания: "Я предупреждаю читателя, что под словом случай я понимаю неизвестное нам сцепление причин, способных вызвать то или иное действие"⁸.

Вот еще несколько высказываний, свидетельствующих о таком понимании случайности:

Бутру Э.: "Случайность — это "только иллюзия, обязанная своим происхождением более или менее полному незнанию определяющих явления

¹ См.: Габинский Г. А. В поисках чуда. М., 1979.

² Спиноза Б. Переписка. М., 1932. С. 218 (Письмо 75).

³ См.: Спиноза Б. Избранные произведения. Т. 1, М., 1957. С. 398; И. А. Конилов. Материализм Спинозы. М., 1971. С. 179.

⁴ Спиноза Б. Переписка. М., 1932. С. 219.

⁵ Гольбах П. Избр. произведения в 2-х т. т. Т. 1, М., 1963. С. 112.

⁶ Гольбах П. Система природы. М., 1940. С. 391.

⁷ Гольбах П. Избранные антирелигиозные произв. Т. 1, М., 1934. С. 35.

⁸ Гельвеций К. Соч. Т. 1, М., 1974. С. 33.

условий"(с. 6). Он считал принцип случайности пустым словом, "которым мы прикрываем свое незнание, которое далеко не объясняя вещей, предполагает отказ от всякой попытки объяснения"(с.195-196)¹.

Берр А. объявляет признание случайности пережитком "первобытного антропоморфизма". Он считает, что именно этот пережиток "там, где игра причинности ускользает от нас, заставляет нас говорить о случае как о какой-то реальной вещи". В действительности же случайного не существует, "оно является чем-то чисто субъективным, относящимся к нам, к состоянию наших познаний". Поскольку, рассуждает Берр, мы не знаем какой-либо области действительности, не можем предвидеть наступления того или иного явления, мы склонны считать это явление случайным. Случайное, таким образом, по Берру, есть не что иное, как непредвиденное, "непредвиденный каприз", который исчезает с развитием познания. И далее: "Для того, кто знал бы все, случай, как что-то непредвиденное, не существовал бы"².

Лерингоф Ф.: "В рамках нашего человеческого познания категория "случайность" является кратким, преуменьшенным выражением принципиальной ограниченности объяснения явлений"³.

Денби К. в работе "Время и случай" пишет: "Мы призываем на помощь понятие "случай", когда убеждаемся в невозможности дать удовлетворительное объяснение какой-либо реальности"⁴.

Плеханов Г.В.: "Люди приписывают случаю то, причины чего остаются им неизвестными. Поэтому, когда случай слишком сильно и слишком длительно подавляет своим могуществом, они в конце концов пытаются объяснить явления, которые до той поры считали случайными, и открыть их причины. И именно это мы видим в области исторической науки в начале девятнадцатого столетия"⁵.

Итак, достаточно. Вряд ли можно объяснить столь распространенный взгляд на случайность лишь абсолютизацией необходимости или путаницей понятий, в частности отождествлением случайности с беспричинностью. У этого взгляда имеется основание, заключающееся в том, что случайность, действительно, существует и в форме кажущейся, мнимой случайности, являющейся следствием нашего незнания, невежества.

Вот что пишет по поводу кажущейся случайности *Л.А. Растргин*: "...случайность — это прежде всего непредсказуемость, которая является результатом нашего невежества, результатом нашего незнания, нашей слабостью осведомленности, результатом отсутствия необходимой информации. Такой случай является, по сути дела, мерой невежества. Чем меньше сведений мы имеем о предмете, тем случайнее для нас его поведение; и наоборот, чем больше мы знаем о предмете, тем менее случайно он ведет себя и тем более определенно мы можем высказаться о его дальнейшем поведении. С этой точки зрения К.А. Тимирязев совершенно прав. Ссылка на случайность какого-либо факта или процесса (в таком понимании) является подтверждением неосведомленности, некомпетентности исследователя в этом деле... Случайность, следовательно, по сути дела, зависит от уровня нашего незнания. Чем более невежественен человек, тем более для него случаен окружающий мир. И наоборот, ученому мир представляется не столь удручающе случайным. Как видно, случайность — понятие субъективное, завися-

¹ Бутру Э. О случайности законов природы. М., 1900.

² Bertr H. La synthese en histoire Son Rapport avec la synthese generale. Wouvelle edition. Paris, 1953, pp. 56-57.

³ Bruno Baron von Freitag Lorinhoff. Zum Problem des Zufalls. "Philosophia Naturalis", Bd. VII, Hf. 2. Postverlagort Mainz, 1962, S. 166.

⁴ Denbigh K. Le temps et le hasard. — "Diogene" (Paris), 1975, № 69, p.

18. ⁵ Плеханов Г.В. Избр. филос. произведения. Т.2, М., 1956. С. 647.

щее от запаса информации субъекта"¹.

Рассмотрим несколько примеров. История науки знает немало случаев, когда обнаруженные факты истолковывались как случайное совпадение, как курьез, а затем, порой после долгих и мучительных исканий, выяснялось, что за этими фактами стоит необходимость, закономерность. Выше мы уже приводили пример с открытием конечной скорости распространения света. Ведь кроме Ремера никто поначалу не воспринял всерьез совпадение между запаздыванием затмений Ио и наибольшей удаленностью Юпитера от Земли. За этим совпадением не увидели закономерности, того, что свет распространяется всегда с постоянной конечной скоростью.

А вот пример другого сорта. В далеком прошлом люди относили затмение Солнца как чрезвычайно редкое, необычное явление к разряду случайных и даже чудесных. Служители культа, пользуясь темнотой народа, нещадно "эксплуатировали" это явление в целях запугивания и устрашения. А на поверку чудесность затмения Солнца оказалась мыльным пузырем.

Интересна история открытия периодической системы химических элементов. В первой половине XIX века как из рога изобилия хлынули открытия неизвестных ранее химических элементов. У химиков стало возникать ощущение хаоса, случайности химических элементов. Не что иное, как отрывочность, фрагментарность знаний о химических элементах породила это явление кажущейся случайности. Вот как сам Д.И. Менделеев описывает ситуацию "до и после": "До периодического закона простые тела представляли лишь отрывочные, случайные явления природы; не было поводов ждать каких-либо новых, а вновь находимые в своих свойствах были полной неожиданной новинкой. Периодическая законность первая дала возможность видеть неоткрытые еще элементы в такой дали, до которой невооруженное этой законностью химическое зрение до тех пор не постигло"². Здесь мы видим, как на смену кажущейся случайности химических элементов пришло представление об их строгой упорядоченности, необходимости.

И последний пример. В прошлом философы и историки нередко объясняли важные исторические события, повороты как результат действия случайных, незначительных причин. Так, Гельвецию казалось, что уничтожением католицизма Англия обязана личным особенностям короля Генриха VIII³. Он имел в виду вызвавшую разрыв с папой Римским женитьбу английского короля на Анне Болейн. В действительности эта женитьба использовалась лишь как предлог для разрыва с Римом. Случайность здесь, конечно, сыграла определенную роль. Но за ней стояла историческая необходимость рефор-

¹ Растринин Л.А. Этот случайный, случайный, случайный мир. М., 1974. С. 10-11.

² Менделеев Д.И. Периодический закон. М., 1958. С. 261.

³ Гельвеций писал буквально следующее: "Как уверяют врачи, повышенная кислотность семенного вещества была причиной непреодолимого влечения Генриха VIII к женщинам. Таким образом, этой кислотности Англия была обязана уничтожением католицизма" (К. Гельвеций. Соч. Т. 2, М., 1974. С. 33).

мации. Гельвеций преувеличил роль незначительной случайности, возвел ее в ранг необходимости, т. е. принял необходимость за случайность. Это и есть мнимая или кажущаяся случайность.

До сих пор речь шла о мнимой случайности как феномене незнания, невежества. Но субъективная случайность может быть и результатом нашей умственной лени, нежелания думать, “шевелить мозгами”. В результате, скажем, непродуманных действий человек наделал массу ошибок, “наломал дров”, а потом объясняет себе и другим, что неприятные последствия были вызваны *случайными* обстоятельствами. На самом деле случайность такого рода обусловлена не объективными причинами, а особенностями мыслительного процесса, уровнем и качеством мышления. Примером мыслительной случайности является логическая ошибка.

В целом о мышлении можно сказать, что это самый настоящий генератор случайности наподобие электронного генератора случайных чисел. “Отделом” мышления, заведующим случайностью, является интуиция. Если логическая ошибка, как правило, — неприятная, досадная случайность мыслительного процесса (“сбой”, “шум” правильного логического мышления), то интуиция, являясь источником, генератором случайных мыслей, играет важную роль в мышлении (в чем-то положительную и в чем-то отрицательную).

К разряду субъективной случайности относится и *практическая* случайность. Эта случайность является феноменом нашей практической деятельности. Ее нельзя изображать как следствие незнания, недомыслия. Она производна от наших практических качеств (слабости воли, нравственной расхлябанности, отсутствия навыков, недостатка умений, организованности и т. д.).

Очень хорошо сказал о такого рода случайности ученый-кораблестроитель *А.Н. Крылов*: “...часто истинная причина аварии лежала не в *действии неотвратимых и непреодолимых сил природы*, не в “неизбежных случайностях на море”, а в непонимании основных свойств и качеств корабля, несоблюдении правил службы и самых простых мер предосторожности, непонимании опасности, в которую корабль ставится, в небрежности, неосторожности, отсутствии предусмотрительности и тому подобных отрицательных качествах личного состава”¹. А.Н. Крылов называет среди прочих причин мнимой случайности такие, как несоблюдение правил службы и самых простых мер предосторожности, небрежность, неосторожность. Действительно, как часто спихиваем мы на случайность свои огрехи, промахи, свою собственную нераспорядительность, неорганизованность, небрежность, халатное отношение к делу и т. д. и т. п. Бедная случайность! Козел отпущения! Приключилась с нами болезнь. Опять же относим это на счет случая. Некая Н. Карпова пишет в “Вечернюю Москву”: “Тяжкая болезнь настигла меня неожиданно. Печально следствие ее — инвалидность второй группы”. Как может тяжкая болезнь настигнуть неожиданно?! Это же ведь не травма вследствие несчастного случая или какой-либо еще причины. Тяж-

¹ Крылов А.Н. Авария броненосца “Орел”. — В: Крылов А.Н. Мои воспоминания. Л., 1979. С. 372.

кие болезни развиваются годами и они, как правило, являются следствием неправильного образа жизни, халатного отношения к своему здоровью. Случайность таких заболеваний как ишемическая болезнь сердца, атеросклероз, остеохондроз носит мнимый характер. Да и грипп при современном уровне знаний — не случайное заболевание а следствие нашего бескультурья, лени. Совершенно правильно врач Вл. Солоухин озаглавил свои полемические заметки в "Литературной газете" в виде вопроса "Болеют ли гриппом культурные люди?" (ноябрь 1981 г.).

В самом нашем характере, как и в мышлении, "сидит" генератор случайности в виде своеволия, каприза, прихоти, наплеви́зма, безалаберности, надежды на авось.

Почти во всех делах человека есть элемент риска. На риск идут все те, кого жизненная практика заставляет действовать в сложной, случайной, порой неожиданной обстановке. По смыслу своему риск сопряжен с объективной случайностью, т. е. человек рискует всякий раз, когда он действует перед лицом объективной случайности. Однако риск порой бывает связан не с объективной случайностью, а с субъективной — так называемой случайностью хотения. Человек в таком случае руководствуется формулой "я так хочу" и ни о чем другом слышать не хочет. Это пример неоправданного риска. Чаще всего он создается искусственно. Из-за случайности хотения у человека возникает иллюзия, что он действует в условиях объективной случайности. В.А. Абчук приводит такой абстрактный пример: "Возможность столкновения судов, идущих в узкости с высокой скоростью в малую видимость, — событие, безусловно случайное. Между тем, если расчет показывает, что вероятность такого случайного события близка к единице, — можно считать столкновение неизбежным, а риск — неоправданным"¹. Как видим, объективной случайности в данной ситуации практически нет, т. е. столкновение почти неизбежно, а капитан все же может пойти на такой неоправданный риск. В.А. Абчук, так же как и А.Н. Крылов, указывает, что причиной аварий и катастроф на море может быть несоблюдение правил, требований, инструкций. "В большинстве случаев, — пишет он, — документы, которыми капитан руководствуется в своей работе: наставления, правила, инструкции — помогают ему принять правильное решение, в том числе и решение, связанное с риском. Отклонение от этих рекомендаций означает во многих случаях риск не оправданный, не правомерный. Можно привести множество случаев, когда грубые отступления от недвусмысленных требований руководящих документов приводили к плачевным результатам"².

Риском пытаются также оправдать свои ошибки, промахи, неумение. Здесь практическая случайность служит целям маскировки, дезинформации.

¹ Абчук В.А. Теория риска в морской практике. Л. "Судостроение", 1983. С. 142.

² Там же. С. 138.

Ошибка отождествления случайности с беспричинностью

Это весьма распространенная ошибка, свойственная определенной части ученых, инженеров, военнослужащих... В советском фильме «Сердца четырех» (1940 г.) военный Колчин говорит: «Ничего случайного не бывает, а все имеет свои причины».

Л.А. Растрегин по этому поводу писал: см. стр. [557](#).

Окказионализм. Ошибка абсолютизации случайности

До сих пор термином «окказионализм» обозначали направление в европейской философии 17 века (И.Клауберг, А.Гейлинкс, Н.Мальбранш и др.), интерпретировавшее картезианский дуализм как принципиальную невозможность взаимодействия души и тела. То, что представляется телесной причиной мысли или волевого акта, в действительности, по учению этого окказионализма, есть не более, чем «повод» для истинной «действующей» причины, какой может быть только Бог. Взаимодействие тела и духа он объявлял результатом непрерывного «чуда» — прямого вмешательства божества в каждом случае.¹

Мне представляется, термин «окказионализм» (от лат. *occasio* — случай) как нельзя лучше подходит для обозначения ошибок абсолютизации случайности. Окказионализм 17 века — лишь отчасти касается темы случайности.

Кроме указанного термина употребляется еще термин «тихизм» (от греч. *thyche* — случай). Этим термином обозначают учение о господстве случая во Вселенной. Как утверждает «Краткая философская энциклопедия», «тихизм» особенно ярко представлен Ч.С.Пирсом².

В отдельных высказываниях ученых-физиков и философов науки можно наблюдать определенный крен в сторону умеренного окказионализма. Известный физик Дж.Уилер в статье «Об осознании принципа «закон без закона» утверждал, что грядущая эра в развитии физики «будет связана с открытием того, что физический закон покоится, в конечном счете, на хаосе, беспорядке», «будет осознано, что физический порядок на самом деле обусловлен хаосом, то есть является «законом без закона»»³. В книге отечественных авторов можно прочесть: «Именно случай, возможность выбора того или иного пути развития событий, со-

¹ См.: Филос. энц. словарь. М., 1983. С. 455.

² См. Краткая филос. энциклопедия. М., 1994. С. 456.

³ Цит. по: Категории «закон» и «хаос». Киев, 1987. С. 220.

ставляет объективную основу Вселенной, ее развития и творчества»¹.

Ошибка абсолютизации случайности явственно выступает в представлении о свободе как возможности поступать так как хочется. См. об этом выше, стр. [617](#).

О так называемом парадоксе свободы

Из сближения свободы со случайностью вытекает представление о парадоксе свободы. См. выше стр. [619](#).

Ошибки применения категорий «целое—строение—часть» и «система—структура—элемент»

Распутывание клубка путаницы с категориальными триадами «целое—строение—часть» и «система—структура—элементы».

См. выше, стр. [376](#).

Холизм (абсолютизация целостности). Ошибка сведения частей к целому

Холизм (холос — целое) — концепция, утверждающая примат целого над частями. Термин введен Я.Смэтсом в книге «Холизм и эволюция» (1926). Холизм может быть сильным, средним и слабым. Слабый холизм — это всего лишь акцентирование внимания на целостности. Средний холизм — преувеличение роли целого, утверждение примата целого над частями. Сильный холизм — абсолютизация целостности, возведение целого в Абсолют.

1. Пример абсолютизации целого в казалось бы невинном утверждении Сократа: **нужно есть, чтобы жить, а не жить, чтобы есть**². Получается, целое важнее части; часть однозначно должна подчиняться целому. (Целое — жизнь, часть — питание). С таким пониманием жизни можно далеко уйти. В этом высказывании Сократа, по сути, начало идеализма и холизма. Мое возражение: нет ничего плохого в том, чтобы есть ради того, чтобы есть, и жить отчасти для того, чтобы есть. Любая часть целого (если это действительно часть, а не ничтожная частичка) «живет» относи-

¹ Теория познания и современная физика. М., 1984. С. 73.

² По Диогену Лаэртскому: «Он говаривал, что сам он ест, чтобы жить, а другие люди живут, чтобы есть.» (с. 103).

тельно самостоятельной, относительно независимой от целого жизнью и влияет на целое не меньше, чем целое на нее. Если говорить о питании, то совершенно очевидно, что эта «часть» жизни живет своей «жизнью», относительно независимой от жизни вообще. Существует культура питания, существуют радости, изощрения и изыски питания, существует целый мир питания, почти такой же сложный, как и сама жизнь.

Каждая часть жизни равноможна самой жизни, как одно бесконечное множество, являющееся «частью» другого бесконечного множества, равноможно этому другому.

2. Ярко выраженным холистом был Гегель. «Отдельные части, — писал он, — обладают на самом деле своей главной ценностью лишь через их отношение к целому»¹.

3. К.Маркс и В.И.Ленин, представляя отношение общества и человека как отношение целого и части, явным образом абсолютизировали общество как целое, занимая в сущности холистскую позицию в данном вопросе. Вот некоторые высказывания Маркса:

“Гегель... забывает, что сущность “особой личности” составляет не ее борода, не ее кровь, не ее абстрактная физическая природа, а ее социальное качество, и что государственные функции и т. д. — не что иное, как способы существования и действия социальных качеств человека. Понятно, следовательно, что индивиды, поскольку они являются носителями государственных функций и властей, должны рассматриваться по своему социальному, а не по своему частному качеству”. — Т. 1. С. 242.

“отдельный человек слаб, но мы знаем также, что целое — это сила”. — Т. 1. С. 70.

“Если в законченной буржуазной системе каждое экономическое отношение предполагает другое в буржуазно-экономической форме и таким образом каждое положенное есть вместе с тем и предпосылка, то это имеет место в любой органической системе. Сама эта органическая система как совокупное целое имеет свои предпосылки, и ее развитие в направлении целостности состоит именно в том, чтобы подчинить себе все элементы общества или создать из него еще недостающие ей органы. Таким путем система в ходе исторического развития превращается в целостность. Становление системы такой целостностью образует момент ее, системы, процесса, ее развития”. — Т. 46. Ч. 1. С. 229.

“... отдельная личность сливается с жизнью целого, а целое находит отражение в сознании каждой отдельной личности”. — Т. 1. С. 103.

Для В.И. Ленина весьма характерно такое высказывание: “Часть должна сообразоваться с целым, а не наоборот”². Незави-

¹ Гегель. Соч. Т. 9. М.-Л., 1932. С. 13.

² Ленин В.И. Полн.собр.соч. Т. 15. С. 362. Это высказывание В.И. Ленина удивительным образом перекликается с известным высказыванием И.С.Тургенева, вложенным в уста одного из героев романа “Рудин”: “Мы без России не можем обойтись, а Россия без нас может”. Здесь высказано уничижительное мнение об отдельном человеке и преувеличенно высокое мнение о стране, в которой этот человек живет. Но может ли та же Россия обойтись без Пушкина и Менделеева, Чайковского и Репина? Умонастроение односторонней подчиненности отдельного человека надличному целому: обществу ли, государству ли, родине ли, коллективу ли — к сожалению, было весьма распространенным в

симо от того, что он имел в виду конкретно, это высказывание является выражением определенного умонастроения. В соответствии с этим умонастроением В.В. Маяковский, например, патетически восклицал:

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| Единица! | ему господин, |
| Кому она нужна?! | и даже слабые, |
| Голос единицы | если двое. |
| тоньше писка. | А если |
| Кто ее услышит? — | в партию |
| Разве жена! | сгрудились малые — |
| И то | сдайся, враг, |
| если не на базаре, | замри |
| а близко. | и ляг! |
| Партия — | Партия — |
| это | рука миллионопалая, |
| единый ураган, | сжатая |
| из голосов спрессованный | в один |
| тихий и тонких, | громающий кулак. |
| от него | Единица — вздор, |
| лопаются | единица — ноль, |
| укрепления врага, | один — |
| как в канонаду | даже если |
| от пушек | очень важный — |
| перепонки. | не подымет |
| Плохо человеку, | простое |
| когда он один. | пятивершковое бревно, |
| Горе одному, | тем более |
| один не воин — | дом пятиэтажный. |
| каждый дюжий | (Поэма “Владимир Ильич Ленин”) |

В соответствии с этим же умонастроением В.И. Ленин и последующие коммунистические лидеры представляли устройство общества на манер устройства машины-механизма, вполне в духе механистического тоталитаризма.

Самое интересное, отдельные представители советской философской элиты прекрасно сознавали эту связь между абсолютизацией целого и практическим тоталитаризмом. В пятом томе “Философской энциклопедии” И.В. Блауберг писал: “односторонняя трактовка тезиса о приоритете целого над частями сопряжена обычно с элементами мистицизма, а в сфере социально-политических теорий ведет к обоснованию тоталитаризма, к обесцениванию личности”¹.

Систематизм. Ошибка абсолютизации

прошлом. До сих пор это умонастроение разделяется определенной частью общества: коммунистами, националистами, церковниками-клерикалами, государственниками.

Ср. с таким высказыванием В.С. Соловьева: “Естественная, органическая связь всех существ, как частей одного целого, есть данное опыта, а не умозрительная идея только”. — Соловьев В.С. Соч. Т. 1, М., 1990. С. 160 (“Оправдание добра”)

См.: Философская энциклопедия. Т. 5, М., 1970. С. 474.

системы (системности), порядка

См. стр. [387](#). К сожалению, в истории философии, науки, культуры, политики мы имеем примеры преувеличения и преуменьшения значения понятия «система». Одни философы и ученые (системщики, системосозидатели) абсолютизируют это понятие, другие игнорируют его и даже открыто выражают свое неприятие системной идеологии (антисистемщики). Системщики готовы всё считать системой¹, в том числе и то, что объективно не является таковой. Например, они готовы рассматривать и рассматривают мир как систему². Как мне представляется, это грубая категорияльно-логическая ошибка. Ведь что получается? Одно из частных определений, пусть и очень важных, относится к миру в целом. С таким же успехом можно рассматривать мир как пространство, как время, как движение, как качество, как количество, как организм и т. д. и т. п.

Понятие системы в его категориальном значении неприменимо к миру в целом. Слово «система» лишь очень условно можно употреблять по отношению к миру.

В строгом смысле о мире в целом нельзя говорить, что он системен или бессистемен, упорядочен или неупорядочен, целостен, един или нецелостен, неедин. Все эти определения являются частными и лишь в своей совокупности могут характеризовать мир в целом.

Абсолютизация системности может быть также связана с трактовкой системы как порядка, т. е. в расширенном значении. Безусловно, система и порядок — соответственные категории и в этом смысле они могут в определенных ситуациях употребляться как взаимозаменяемые понятия. Однако, этих ситуаций не так много...

Многие философы прошлого склоняли чашу весов в сторону системности, порядка. Достаточно упомянуть Спинозу, Лейбница, Канта, Гегеля. Кант писал, например: «Природа, особенно неорганическая, полна доказательств в пользу того, что материя, сама по себе определяющая с помощью механики своих сил, при-

¹ А.Н. Аверьянов так и пишет: «все совокупности являются системами». Он утверждает, что такой же точки зрения придерживаются В.Г. Афанасьев, В.С. Тюхтин, Е.Ф. Солопов, Н.Ф. Овчинников, А.Е. Фурман. См.: А.Н. Аверьянов. Системное познание мира. М., 1985. С. 39.

² Ф. Энгельс, например, писал: Вся доступная нам природа образует некую систему, некую совокупную связь тел, причем мы понимаем здесь под словом тело все материальные реальности, начиная от звезды и кончая атомом и даже частицей эфира, поскольку признается реальность последнего». — К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. Т. 20. С. 392 («Диалектика природы»).

водит к результатам, отличающимся известной правильностью, и сама собой, без принуждения, удовлетворяет правилам гармоничности»¹. Или: «...природа даже в состоянии хаоса может действовать только правильно и слаженно»². Или: «регулятивный принцип требует, чтобы мы допускали безусловно, стало быть, как вытекающее из сущности вещей, систематическое единство как *единство природы*, которое не только эмпирически познается, но и а priori, хотя и в неопределенной еще форме, предполагается»³.

А Гегель был просто одержим идеей системности. Например, он писал: «Философствование без системы не может иметь в себе ничего научного; помимо того, что такое философствование само по себе выражает скорее субъективное умонастроение, оно еще и случайно по своему содержанию. Всякое содержание получает оправдание лишь как момент целого, вне которого оно есть необоснованное предположение, или субъективная уверенность...». Или: «Истинной формой, в которой существует истина, может быть лишь научная система ее» («Феноменология духа», стр. 3). Кажется весьма привлекательной позиция Гегеля. В молодости я симпатизировал этой позиции. Теперь вижу ее недостатки. Тут и сциентизм, и объективизм (однозначно негативное отношение к субъективности), и антиокказионализм (пренебрежительное отношение к случайности), и холизм...

Нелюбовь рационалистически настроенных философов к хаосу, беспорядку, к тому, что не является системой, не имеет структуры, можно объяснить, но не оправдать. С категориально-логической точки зрения к беспорядку, хаосу, стихии нужно относиться также *философски уважительно*, как и к порядку, организованности, системности. Да, есть материя упорядоченная, организованная, системная, структурированная, оформленная. Но есть и материя неупорядоченная, неструктурированная, хаотичная. В ценностном смысле вторая так же значима для нас, людей, как и первая. С другой стороны, как не нужно нам слишком большого беспорядка, так не нужно и слишком большого порядка. Этатизм (тоталитаризм) и анархизм одинаково неприемлемы. В XX веке мы достаточно натерпелись от твердого (нацистского и коммунистического) порядка. Кстати, слишком большой порядок в человеческом сообществе неизбежно ведет к слишком большому беспорядку. (Нацистский твердый порядок привел Германию к национальной катастрофе, к хаосу. Коммунистиче-

¹ Кант И. Сочинения в 6-и т. — М., 1963. — Т. 1. С. 121-123.

² Там же. С. 124.

³ Там же. Т. 3. С. 585-586.

ская заорганизованность общества в России началась с губительной гражданской войны, сопровождалась невиданными репрессиями, превращением страны в додоново [сонное] царство при Брежневе и закончилась тем, что поставила Россию на грань национальной катастрофы). Крайности, как говорится, сходятся!

Хаотизм. Ошибка абсолютизации неупорядоченности, хаоса, неопределенности

Эта ошибка сопряжена с ошибкой абсолютизации случайности. Те, кто абсолютизируют случайность, абсолютизируют и беспорядок, хаос, неопределенность.

Хаотизм — весьма распространенная ошибка. Эту ошибку допускают и на обыденном-практическом уровне, и в науке, и в политике, и в философии.

Философы не просто допускают эту ошибку, а порой настаивают на ней, возводят ее в принцип. Одними из первых таких философов были софисты. По словам русского философа В.С.Соловьева они возводили в принцип умственную анархию. Философия софистов, писал русский мыслитель, «признав все относительным, ставила целью жизни личную выгоду и удачу, а главным средством, которым можно достигать своих целей с чужой помощью, утверждала риторику, как искусство убеждать других без собственного убеждения»¹.

В духе «методологического анархизма» говорил и писал П.К.Фейерабенд. «Тому, кто посмотрит на богатый материал, доставляемый историей, — отмечал он, — и кто не стремится улучшать ее в угоду своим инстинктам и в силу своего стремления к интеллектуальной уверенности в форме ясности, «объективности» или «истинности», станет ясно, что существует лишь один принцип, который можно защищать при всех обстоятельствах и на всех этапах развития человечества. Это принцип — все дозволено»². В этих словах Фейерабенда — своеобразная реакция на глобальные исторические теории-проекты (марксистскую теорию и подобные ей).

Фейерабендовский принцип «всё дозволено» довольно-таки странный. Он звучит как антитезис утверждения «не всё дозволено» или любимой фразы религиозно настроенных начальников «если Бога нет, то всё дозволено» (из романа Ф.М. Достоевского «Братья Карамазовы»). И тезис («всё дозволено»), и антитезис

¹ См.: Энциклопед. словарь Брокгауза и Эфрона. Статья «Платон».

² Feyerabend P.K. Against method: Outline of an anarchistic theory of knowledge. — London, 1975. P. 27-28. — Цит. по: Категории «закон» и «хаос». Киев, 1987. С. 235

(«не всё дозволено») одинаково неприемлемы для нормального человека. В них есть что-то унижительное для него как деятеля-субъекта, как хозяина жизни. Что человек — ребенок, подчиненный, раб, чтобы ему что-то было дозволено или не дозволено?! Вспоминается герой чеховского рассказа унтер Пришибеев, который оправдывал свои *пришибеевские* действия тем, что нельзя народу позволять, чтобы он безобразил. Слова “допускать”, “не допускать” — из лексикона не в меру ретивых начальников, “законников”, добровольных опекунов и командиров. С их точки зрения всё, что не дозволено, — запрещено, неприемлемо. С человеком в таком случае обращаются как с ребенком или того хуже, как с рабом.

На одном полюсе мы видим вот это: обращение с людьми как с детьми, подчиненными, рабами (кто-то им допускать или не допускать). На другом полюсе («всё дозволено») мы видим расшалившегося-распоясавшегося ребенка, взбунтовавшего раба или просто анархиста. В том и другом случае нет *свободного* человека, нет *хозяина* жизни.

Яркий пример хаотизма в политике — анархизм. На бытовом уровне лозунг анархизма звучит так: «анархия — мать порядка». Выступая против государства, анархисты тем самым сдвигают естественный баланс порядка-беспорядка в обществе в сторону беспорядка. Ведь что такое государство по сути? Это институт, обеспечивающий общий порядок жизни в данной стране. Без государства нет общего порядка, а без общего порядка нет общей управляемости на данной территории. Отсутствие общей управляемости неизбежно ведет к конфликтам и войнам. Современное человечество нуждается не только в общем порядке на отдельных национально-исторических территориях, но и в общем порядке во всемирном масштабе. Отсюда стремление к глобализму, к созданию всемирных институтов, устанавливающих общий порядок жизни человечества. Анархисты опять в первых рядах политических хаотистов, теперь уже не только как антигосударственники, но и как антиглобалисты.

(Хочу заметить: к антиглобалистам в целом я отношусь также спокойно, позитивно-критически, как и к глобалистам. В принципе, перетягивание каната между глобалистами и антиглобалистами — это нормальное «качание маятника», динамическое равновесие сторонников порядка и беспорядка во всемирном масштабе).

Элементы хаотизма можно найти и в разных революционных теориях. Базаров, небезызвестный герой романа И.С.Тургенева «Отцы и дети», говорил: “Сначала расчистим, а строить будут

другие”. Чистой воды нигилизм! Как эти слова перекликаются с знаменитыми словами коммунистическо-большевистского гимна “Интернацио-нал”: “Весь мир насилья мы разрушим/ До основания, а затем мы наш мы новый мир построим/ Кто был ничем, тот станет всем”! В том и другом случае мысль идет по такому пути: сначала уничтожение прежнего порядка, т. е. фактически приведение к хаосу, а затем строительство нового порядка из хаоса. Всё как будто логично-разумно: именно так мы строим новый дом *на месте* старого дома. Но в том-то и дело, что не во всех случаях применима подобная цепь действий. Социальные преобразования, если они действительно необходимы, требуют другого сценария: не разрушения старого дома и постройки нового, а **перестройки** дома (ведь жители данной страны не могут просто уйти из своей страны, как уходят из старого дома, разрушить ее и на чистом месте построить новую страну). Помимо ошибки хаотизма в таких революционных теориях совершается ошибка абсолютизации качественного уподобления (социальных преобразований — строительству дома).

Хаотизм в науке. Под анархистским лозунгом «анархия — мать порядка» готовы подписаться и некоторые ученые, особенно те из них, которые разрабатывают проблемы нелинейной математики и синергетики. Они утверждают: порядок — из хаоса! Якобы хаос, беспорядок может самоорганизоваться, т. е. самопроизвольно привести к определенному порядку. На самом деле нет никакой самоорганизации (в смысле самопроизвольного возникновения порядка из хаоса). Все феномены так называемой самоорганизации на самом деле являются феноменами **реорганизации**, т. е. новый порядок возникает не из чистого беспорядка, а из взаимодействия порядка и беспорядка, на границе порядка и беспорядка, в **промежутке** между чистым беспорядком (хаосом) и жестким порядком. Сами ученые указывают на то, что в чистом хаосе не может зародиться порядок. Для того, чтобы возник новый порядок, нужно обязательно наличие обоих элементов: хаоса и старого порядка. (Я слушал лекции академика С.П.Курдюмова, директора Института прикладной математики, специалиста по нелинейной математике и синергетике. Он как раз указывал на это обстоятельство, что самоорганизация возможна лишь в промежутке между полным беспорядком и полным порядком.)

(Представление о том, что «порядок из хаоса», — весьма древнего происхождения. У многих народов существовала легенда о первозданном хаосе, из которого впоследствии высшие силы создали гармонический мир. Так, в одном из гимнов древнейшего письменного памятника «Ригведа» говорится, что бог «развил

прекрасный мир из бесформенного хаоса, который был все, что тогда существовало»¹. Гесиод в «Теогонии» также пишет: «Ранее всего был Хаос». Это представление о первозданном хаосе, пишет А.Н.Аверьянов, «сохранилось до наших дней. Многие космогонические гипотезы строятся на допущении первоначального хаотического состояния вещества». «И самым уязвимым их местом, — справедливо заключает он, — является объяснение перехода от хаотического состояния материи к упорядоченному»².)

Примеры хаотизма в химии. В химии были периоды, когда в мышлении ученых-химиков господствовал хаотизм, т. е. было четко обозначено стремление к абсолютизации категории хаоса. Первый удар по этой абсолютизации был нанесен открытием законов стехиометрии в XVIII веке. «Процесс утверждения в химии законов стехиометрии, — пишет А.А.Данцев, — явился одновременно и процессом вытеснения из химического мышления длительное время царившей там бессистемности, хаотичности представлений о составе веществ. С открытием, например, стехиометрического закона постоянства состава появилась, как известно, возможность разграничения между химическими элементами, их простейшими соединениями, а также смесями. Вследствие этого... произошло четкое отграничение предмета химии от предметов других наук, в частности физики и механики.»³

Второй удар по химическому хаотизму был нанесен Д.И.Менделеевым. «Процесс утверждения в химии учения Менделеева о периодичности и его дальнейшая разработка, — продолжает А.А.Данцев, — позволили внести коррективы и в истолкование роли категории хаоса, которая весьма односторонне и, если можно так выразиться, пассивно функционировала в химическом мышлении. Упрочение в науке периодического закона дало возможность преодолеть представления об элементах как разобщенных, случайных —химических индивидах, составляющих свой хаотический, беспорядочный мир, нанесло ощутимый удар по укоренившемуся в сознании некоторых химиков стремлению абсолютизировать категорию хаоса как отражающую, якобы главенствующую тенденцию в сфере химических явлений.

Названное стремление химиков объяснялось и тем, что в течение длительного времени они вынуждены были рассматривать вещества во внеакционном состоянии, отвлекаясь от изучения самого химического процесса и обходя, таким образом, постижение присущих ему законов. Эта ситуация породила среди части

¹ См.: Радхакришнан С. Индийская философия. М., 1956. Т. 1. С. 80.

² См.: Аверьянов А.Н. Системное познание мира. М., 1985. С. 30.

³ См.: Категории «закон» и «хаос». Киев, 1987. С. 235.

химиков XIX в. определенный шаблон мышления, преувеличивавший роль хаотичности, беспорядочности в химических процессах, то есть основывается на пассивном признании ведущей роли категории хаоса применительно к их интерпретации. Преодоление такого подхода стало возможным с позиций учения о периодичности и в результате создания структурных, а затем и кинетических теорий.»¹

Пример бытового-практического хаотизма. Недавно (май-июль 2002 г.) по отечественному телевидению прошла реклама бульонного порошка *Knorr*, которая сопровождалась такими словами: «Правила существуют, чтобы их нарушать». Я никогда не думал, что публично (по государственному телеканалу РТР и другим общенациональным каналам!) могут фактически пропагандировать пренебрежение правилами как таковыми, практический хаотизм. Понятно, конечно, что субъективно, с позиции рекламщиков и руководителей телеканала, эти слова — не более, чем полушутливый эпатаж, цель которого привлечь внимание телезрителей к предмету рекламы. Объективно же этот эпатаж ничем нельзя оправдать. Юные телезрители, да и многие неискушенные в подобных шутках взрослые воспринимают подобные слова всерьез, вплоть до того, чтобы квалифицировать их как руководство к действию. Представьте себе ситуации с моральным поведением (нарушение основных принципов морали, правил поведения в обществе), с политическим поведением (нарушение правил-законов демократического общества, политический экстремизм, терроризм), с поведением на дорогах (нарушение правил дорожного поведения), с жизненно значимыми поступками вообще (нарушение фундаментальных правил жизни, охраняющих человека от смерти, болезней и настраивающих его на конструктивную деятельность — детопроизводство, творчество). Все эти ситуации можно охарактеризовать двумя словами: **разрушение жизни**. Сколько потенциальных убийц, грабителей, мошенников, наркоманов, террористов, виновников автомобильных аварий и т. д. и т. п. всерьез руководствуются этой сентенцией!

Партикуляризм. Ошибка сведения целого к частям (к отдельной части или к сумме частей). По-другому: ошибка элиминации целого

Отрицание целостности (сведение целого к сумме частей)
См., например, Гоббс: «целое и совокупность всех его частей»

¹ См. там же. С. 236.

идентичны»¹.

Или, например, когда оценивают сложнейшее явление (эпоху, современность, народ, нацию) по какому-то одному признаку-параметру (например, говорят об индустриальном, постиндустриальном, информационном обществе).

Или когда жизнь сводят к одной из указанных «частей»: любви, питанию, труду, творчеству...

Реализм и номинализм

Реализм — абсолютизация общего. Близок к холизму.

Номинализм — абсолютизация частного. Близок к партикуляризму.

Антисфен (435-370), противник платоновских идей, отрицал реальность общего: «Лошадь я вижу, лошадности же не вижу». Истинное знание может быть только о единичном.

Ошибка поспешного обобщения fallacia fictae universalitatis

Это — известная логическая и весьма распространенная ошибка.

Обобщение — прием, с помощью которого отдельные предметы на основе присущих им одинаковых признаков объединяются в группы однородных предметов. Благодаря обобщению существенные признаки, выявленные у отдельных предметов, рассматриваются как признаки всех предметов, к которым приложимо данное понятие.

Обобщить понятие — значит перейти от понятия с меньшим объемом, но с большим содержанием к понятию с большим объемом, но меньшим содержанием. Иначе говоря, чтобы обобщить понятие, нужно перейти от индивида к виду или от вида к роду.

Поспешность обобщения:

Г.И.Челпанов: «К ошибкам, связанным с индукцией, относятся прежде всего поспешные обобщения (fallacia fictae universalitatis). Когда путешественник после поверхностного знакомства с каким-либо народом делают попытки характеризовать его, например когда они произносят: «греки лживы», «турки жестоки» и т. п., то они впадают именно в ошибку поспешного обобщения.»

Кириллов, Старченко: Доказательство несостоятельно, когда

¹ Гоббс Т. Соч. в 2-х тт. Т. 1, М., 1989. С. 142.

отдельными фактами пытаются обосновать широкий тезис — обобщение в этом случае будет «слишком широким или поспешным». Причина появления таких неубедительных обобщений объясняется, как правило, недостаточным анализом фактического материала...» с. 218 (Логика, 1999 г.)

Хоменко: «*Поспешность обобщения*. Эта ошибка характеризует известную невыдержанность исследователя, когда он первые положительные результаты без достаточной проверки обобщает и выдает за научный закон. Здесь желаемое выдается за действительное и создается впечатление решения нерешенного, по существу, вопроса. Во избежание подобной ошибки необходимо рассмотреть возможно большее число случаев и стараться подбирать их с учетом самых разнообразных условий, влияющих на данное явление. Для надежного вывода нужны сотни подтверждающих его фактов, а один-единственный противоречащий случай способен разрушить этот вывод.

Иногда за поспешностью обобщения может скрываться прямая недобросовестность или даже сознательная попытка выдать за истину еще далеко не доказанное положение.» Логика, с. 151.

1. Одна студентка (Миронова Настя 26.11. 1996) утверждала: “на улицах Москвы — беспорядок”. Такой вывод она сделала на основании фактов дорожных происшествий, которые почерпнула в телепередаче “Дорожный патруль”.

2. «Это чудовищное время» — так выразился Виктор Шендерович утром 26-го октября по радио «Эхо Москвы», комментируя трагедию с захватом и освобождением заложников во дворце культуры на ул. Мельникова в Москве. Таким образом оценивают наше время некоторые политические и общественные деятели. Здесь налицо поспешность обобщения. Говоря о взрыве домов в Москве и Волгодонске в 1999 г., о трагических событиях в США 11 сентября 2001 г., о захвате более 800 заложников в Москве 23 октября и т. п., делают заключение «имеют место один, два, три и т. д. чудовищные события, следовательно мы живем в чудовищное время».

Ошибки смешения категорий «общее—частное» («род—вид») с категориями «целое—часть» в логических операциях обобщения и ограничения понятий

Гетманова: «В процессе обобщения и ограничения понятий следует отличать переходы от рода к виду, от отношений целого к части (и наоборот). Так, например, неправильно обобщать по-

нятие «центр города» до понятия «город» или ограничивать понятие «завод» до понятия «цех», так как в обоих случаях речь идет не об отношении рода и вида, а об отношении части и целого.» (Логика, с. 54)

Организмизм

См. стр. [398](#).

Монизм. Ошибка сведения многого к одному

В принципе все монистические учения являются односторонними. Монизм абсолютизирует единство, цельность, что-то одно, пусть это будет начало, первоначало, сущность, первосущность, субстанция и т. д. и т. п. Это тот случай, когда «за лесом не видят отдельных деревьев». Монизм склонен монополизировать какое-то одно видение мира, жизни, человека и навязать его другим, всем.

К монистическим абсолютизациям относятся позиции, когда мир рассматривается как целое, единое, субстанция, система, материя, дух.

Плюрализм. Ошибка представления одного как многого

Плюралистические учения также односторонни, как и монистические, только наоборот. Они «за деревьями не видят леса».

В «Краткой философской энциклопедии (М., 1994) утверждается, что «современная философия, отклоняющая всякий монизм, плюралистична в своей основе. Она признает множество самостоятельных, часто отдельных существований (см. Персонализм), детерминированных сущностей и «слоев бытия»» (с. 346). Авторы Энциклопедии выдают желаемое за действительное. Если они — сторонники плюрализма, то это не значит, что таковы все остальные современные философы. Можно говорить лишь о некоторой моде на плюрализм. Эта мода, как и всякая мода, во-первых, неуниверсальна, и во-вторых, скоропреходяща.

Плюрализм всё примиряет, всё оправдывает, абсолютизирует формулы «каждый по своему прав» или «каждому свое». Он фактически стирает грань между знанием и заблуждением, истиной и ложью, благом и злом, ценным и неценным.

Например, теория многознания, полигнозиса. И научные, и религиозные, и мистические представления — всё знание. В таком плюрализме знаний стирается грань между тем, что является

знанием, а что не является таковым, что является истиной, а что заблуждением.

(Сейчас, в ситуации религиозного бума, переживаемого Россией, некоторые философы и ученые пытаются навести мосты между религией и наукой, возрождают теорию двойственной истины, говорят о многознании (разном знании об одном и том же). Появился даже журнал под таким названием ("Полигнозис"). Что на это можно сказать? **Если всё истинно, то истинна и ложь, т. е. всё ложно.** Об этом говорил Аристотель еще 2300 лет назад: "Кто объявляет все истинным, тем самым делает истинным и утверждение, противоположное его собственному". Не может быть двух разных истин об одном и том же и не может быть двух разных знаний об одном и том же. В современном обществе именно наука олицетворяет познавательную мощь человечества. Все остальные формы общественного сознания занимаются чем угодно, но только не производством знания. Поскольку религиозные деятели и всякие мистики претендуют на владение истиной /отличной от научной/, они тем самым вступают в конфликт с наукой, что бы там они не говорили.)

Или теория этического релятивизма. В соответствии с ней каждый имеет свою мораль, свое представление о морали и, следовательно, каждый волен поступать так, как он хочет и понимает. Есть многообразие морально-этических позиций, но нет единства.

В американском прагматизме сильна тенденция к такому плюрализму. И нынешний постмодернизм во многом подобен прагматизму. Постмодернисты, чураясь-избегая всяких канонов, стандартов, монизма, единства, абсолютизма и т. п., бросаются в другую крайность, а именно, в крайность плюрализма, хаоса, аномального, релятивизма.

Абсолютизм и релятивизм

В триаде «вещь—свойство—отношение» абсолютизм делает акцент на вещи (безотносительном, безусловном, цельном, устойчивом, общем), а релятивизм — на отношении (относительном, условном, изменчивом). Абсолютизм близок монизму, холизму, квалитатизму, субстанциализму, инфинитизму, объективизму... Релятивизм близок плюрализму, партикуляризму, квантитатизму, финитизму, субъективизму...

Формами абсолютизма являются философский (пример: абсолютный идеализм Гегеля), познавательный, этический...

Этический абсолютизм — «методологический принцип ис-

толкования природы нравственности... Моральные принципы, понятия добра и зла сторонники А. трактуют как извечные и неизменные, абсолютные начала (законы вселенной, априорные истины или божественные заповеди), не связанные с условиями общественной жизни людей, с их потребностями...» (Словарь по этике. М., 1983. С. 3).

Релятивизм тоже имеет разные формы.

Этический релятивизм «выражается в том, что моральным понятиям придается крайне относительный, изменчивый и условный характер. Релятивисты видят лишь то, что нравственные принципы, понятия добра и зла различны у разных народов, социальных групп и отдельных людей, определенным образом связаны с интересами, убеждениями и склонностями людей, ограничены в своем значении условиями места и времени» (Словарь по этике. М., 1983. С. 295).

Финитизм. Разные степени и формы отрицания бесконечного

1. От полного отрицания бесконечного к полупризнанию. Жесткий и умеренный финитизм.

2. Бесконечное непознаваемо.

3. Понятие бесконечного является исключительно отрицательным, т. е. пустым.

В духе полного отрицания бесконечного выступали многие философы. Вот что пишет об этом А.С.Кармин:

«Критика идеи бесконечности, однако, выливается не только в отрицание актуальной, абсолютной божественной бесконечности, но и в пессимистические заявления о невозможности пользоваться понятием бесконечности вообще.

Бесконечность, утверждает, например, Э.Кондильяк, есть «имя, даваемое нами некоторой идее, которой мы не имеем, но которую мы считаем отличной от тех идей, которые мы имеем». Он объявляет понятие бесконечности пустой и никчемной фантазией и осуждает Р.Декарта, Б.Спинозу, Г.-В.Лейбница и вообще всех философов, прибегавших к нему в своих учениях.

«Я не представляю себе, писал Ж.Б.Робинэ, — бесконечности; я не представляю себе ничего в бесконечности. Чем больше я думаю о ней, тем больше я убеждаюсь, как безрассудно со стороны ограниченного ума осмеливаться что-нибудь утверждать или отрицать о бесконечности»¹. Ж.Б.Робинэ считал бесконечное совершенно непостижимым для нас. Мы не можем ни понять, ни определить его. Мы не имеем права прилагать понятие бесконечного ни к чему — не только к совокупности всего существующего, но даже и к совокупности всего возможного. «Неверно полагать, — писал он, — что совокупность всего возможного

¹ Робинэ Ж.Б. О природе. М., 1936. С. 217.

есть бесконечность. Это вовсе не доказано. Всякая вещь в отдельности — существует ли она или только возможна — признается конечной. Каким же образом может стать бесконечной совокупность, вытекающая из конечных членов?»¹ Нетрудно заметить, что тезис об отрицательном характере идеи бесконечности приводит Ж.Б.Робинэ сначала к полному отрыву бесконечного от конечного, а затем на этом основании — к выводу от его полной непознаваемости.

Трудности обоснования методов исчисления бесконечно малых порождают призывы отказаться от понятия бесконечности и в математике. Характерен, например, такой факт: в 1784 г. Берлинская академия наук объявила конкурс, на котором предлагалась, в частности, задача «дать прочное и ясное основание понятию, которым можно было бы заменить бесконечное»².

Рассматривая бесконечность как чисто отрицательную идею и противопоставляя ее конечным вещам, философы того времени начинают видеть в ней не более чем неудачное дитя человеческого рассудка или даже плод нашего воображения. Идея бесконечности связывается уже не с объективными свойствами материального мира, а с субъективными особенностями нашего ума. Эта тенденция, берущая начало еще в средневековой схоластике (учение о синкатегорематическом бесконечном), прослеживается у Т.Гоббса, когда он утверждает, что представление о бесконечности каких-либо вещей «проистекает из недостаточности нашего разума, а не из их природы»³ (См. «Конечное и бесконечное», с. 60-61. А.С.Кармин). Она пробивается и у Дж.Толанда, который полагал, что число, время, протяжение и т. п. «бесконечны лишь в отношении наших мыслительных операций, но не сами по себе». Эта тенденция подхватывается и разворачивается в субъективно-идеалистическую интерпретацию бесконечности А.Бейлем и др.

А.Кольер, например, старался показать, что могут быть в равной степени обоснованы как ограниченность, так и неограниченность пространства, как дискретность, так и бесконечная делимость материи. Поэтому он считал бессмысленным говорить о бесконечности мира; о мире вообще можно что-то сказать лишь постольку, поскольку мы можем проследить в нем протяжение и деление материи (здесь А.Кольер в известной мере предвосхищает кантовское учение об антиномиях разума).

Противником идеи бесконечности выступал Д.Беркли. Бесконечное не может быть дано в восприятии, подчеркивал он; оно представляет лишнюю всякого обоснования абстракцию. В произведении «Аналист» Д.Беркли критиковал использование понятия бесконечности в математике, развивая своеобразную концепцию математического финитизма. Он требовал изгнания «бесполезного» понятия бесконечности из науки и уверял, что отказавшись от него, «мы однажды и навсегда освободим науку от всех затруднений и противоречий»⁴.

¹ Там же. С. 374.

² См.: Шереметевский В.П. Очерки по истории математики. М.; Л., 1940. С. 166.

³ Гоббс Т. Основы философии. — Избр. соч. М., 1926. С. 438.

⁴ См.: Конечное и бесконечное. Киев, 1982. С. 60-62.

Инфинитизм. Пренебрежительное отношение к категории конечного

Инфинитистами были Спиноза, Лейбниц, Гегель... Учение Спинозы о субстанции есть, в сущности, учение о бесконечном. Посмотрите, как он в небольшом, но очень важном для его философии фрагменте педалирует тему бесконечного: «Под богом я разумею существо абсолютно бесконечное (*ens absolute infinitum*), т. е. субстанцию, состоящую из бесконечно многих атрибутов, из которых каждый выражает вечную и бесконечную сущность». Конечное у него производно от бесконечного, более того, всецело находится внутри бесконечного. Иными словами, конечные вещи порождаются бесконечной субстанцией. Она их мать-утроба.

По сравнению со Спинозой Гегель — более умеренный инфинитист. В общих рассуждениях о конечном и бесконечном он, как правило, придерживался сбалансированной или, как еще говорят, диалектической позиции. Однако, во многих частных рассуждениях, касающихся роли конечного в разных сферах бытия, он говорил весьма пренебрежительно о конечном, конечных вещах — как о чем-то внешнем, случайном, частном, единичном, одним из многих и поэтому ничтожном.

Ошибки переоценки и недооценки противоречий

Поклонники логического мышления, рационалистического мировосприятия выступают против противоречий. Склонные же к мистицизму, иррационализму, к хаосу-беспорядку абсолютизируют противоречия.

Таким образом, с одной стороны имеет место недооценка противоречий или даже страх перед противоречиями. А, с другой, абсолютизация противоречий.

Противоречия в мышлении

Реальные противоречия (внутренние и внешние, гармонические и антагонистические)¹ своеобразно преломляются, отражаются в человеческом мышлении.

Внутренние и гармонические противоречия могут выступать в виде логически непротиворечивых мыслей, суждений, высказываний. Внешние и антагонистические противоречия могут высту-

¹ О реальных противоречиях разных видов см.: Балашов Л.Е. Мир глазами философа. М., 1997. С. 150-178; Л.Е.Балашов. Противоречие (категориально-логический портрет) — В: журн. «Полигнозис», 1998. № 3.

пать в виде логически противоречивых мыслей, суждений, высказываний.

На одном полюсе мышления мы видим известные законы (принципы, правила) логики — прежде всего закон тождества и закон запрета противоречия. Они требуют тождества (соответствия) в мыслях (об одном и том же), требуют тождества (соответствия) мыслей предмету мыслей.

На другом полюсе мышления мы видим логически противоречивые суждения, парадоксы, антиномии и т. п. Они продуцируют несовпадение, нетождество мыслей (об одном и том же) вплоть до их противоположности, продуцируют несовпадение, нетождество, несоответствие мыслей предмету мыслей.

В первом случае работает *логика*, во втором — *интуиция*. Логика и интуиция — порядок и хаос мышления, мышление по правилам и мышление без правил. Логика — против отождествления нетождественного и растождествления тождественного, интуиция не против отождествления нетождественного и растождествления тождественного; она допускает и/или продуцирует противоречивые суждения, антиномии, парадоксы. Последние играют отрицательную роль в мышлении, мешают правильному (логическому) мышлению. Тем не менее именно они заставляют думать, будят мысль, тревожат, беспокоят мысль человека. Столкновение противоречащих мыслей — неотъемлемая составная часть мыслительного процесса.

(Когда люди утверждают об одном и том же разное или даже противоположное, то возникает ситуация неопределенности или конфликта. Неопределенность, в свою очередь, в зависимости от активности или пассивности субъекта может либо провоцировать постановку задачи, либо сковать и даже парализовать его волю. Ситуация конфликта возникает в тех случаях, когда требуется однозначное понимание или решение, а его нет и нет. Эта ситуация может возникнуть как в мышлении одного человека, так и в общении разных людей.)

Парадоксальное мышление

Парадоксальный ум относится к уму оригинальному так же, как жеманство к грации.

Ж. Лабрюйер

...как только противоречия признаются, вся наука должна разрушиться.

К. Поппер

Гегелевская концепция диалектических противоречий роди-

лась из противопоставления формально-логическому закону запрета противоречия. Нельзя говорить об одном и том же и да и нет. Нельзя говорить, что человек существует и не существует. Формальная логика это запрещает. А диалектики (начиная с Гегеля) утверждают, что так можно говорить. Что такое движение по их мнению? Тело находится в данном месте и в то же время не находится. Вот их характеристика движения как реально существующего противоречия в формальнологическом смысле. На самом деле, диалектическое противоречие — не утверждение и отрицание в одном пакете. Оно представляет собой некое единство, некое взаимодействие противоположностей, а противоположности — не утверждение и отрицание. Возьмем белое и небелое. Белое — это утверждение, а небелое — это отрицания утверждения. Небелое образовано путем отрицания белого. А белое и черное — это противоположности. В черном есть некоторое содержание, которое никак не высвечивается путем отрицания белого. Ведь небелым является и зеленое, и красное, и черное. А черное имеет некоторое положительное содержание, которое понятием небелого не охватывается. Многие диалектики путают отрицание и противоположность. Они считают, что диалектические противоречия имеют форму отрицания и утверждения одновременно (в одном пакете). Отрицательное понятие включает в себе абсолютно все. Если рассматривать небелое, то здесь имеется в виду цвет. А при формально-логическом подходе небелое — это все, кроме белого. Истинно диалектическая формула — это соединение противоположностей типа белого и черного.

К.Маркс, который считал себя учеником Гегеля, часто рассуждал как софист, софистически отождествлял противоположности и даже оборачивал их. В одном случае он, например, говорил о “сущности человека”, что “в действительности она есть совокупность всех общественных отношений”, а в другом — об обществе, что это “сам человек в его общественных отношениях”. Пойми, разберись: где человек, а где общество! Маркс не очень заботился о соответствии своих мыслей друг другу. Более того, он любил парадоксы. Это в конечном счете его и подвело. На бумаге парадоксы выглядят красиво и даже гениально. Когда же они проводятся в жизнь, то перед практиками-исполнителями всегда возникает ситуация жесткого выбора: либо-либо, либо проводить в жизнь одну (утвердительную) половину парадокса, либо другую (отрицательную) половину. В итоге мы наблюдаем мозаичную картину: где личность приносится в жертву обществу, а где общество заботится о личности так, будто личность — мла-

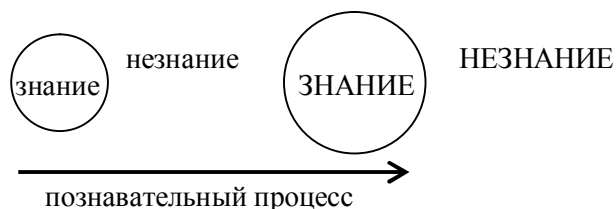
денец, не способный к самостоятельной жизни. В СССР мы постоянно наблюдали такую мозаичную картину.

В марксизме путали формально-логические противоречия с диалектическими, и в результате этого возникло много парадоксов и софистических уловок, которые приводили к трагедиям.

Это было характерно не только для марксистов. Есть такое высказывание Екатерины Медичи, матери французского короля Карла IX: “С ними человечно — быть жестоким, жестоко — быть человечным” — так она сказала в оправдание резни гугенотов, устроенной в Варфоломеевскую ночь). Она обернула понятия. Это пример псевдодиалектики, парадоксального высказывания. То же у Шекспира: «Чтоб добрым быть / Я должен быть жесток» — говорит Гамлет.

Писатели, драматурги, философы часто грешат этим способом выражения мыслей, поскольку не чувствуют, не сознают ответственности за практические последствия своих мыслей-слов. Они играют, играют порой опасно, как это делают малые дети, играющие с огнем. И ведут себя подобно детям-глупышам или подросткам-сорванцам.

В отдельных случаях парадоксальные высказывания имеют определенный положительный смысл, как перчик в мясном блюде или гомеопатическая доза в лечении. Пример: сократовское “я знаю, что ничего не знаю”. По форме это логически противоречивое утверждение (если человек ничего не знает, то не может знать и о том, что он не знает). По содержанию же это своеобразная попытка сформулировать принцип познавательной скромности. (Сравн.: Олкотт: «Пребывать в неведении относительно собственной невежественности — такова болезнь невежд». Или Дж. Бруно: «Тот вдвойне слеп, кто не видит своей слепоты; в этом и состоит отличие прозорливо-прилежных людей от невежественных ленивцев»). Сократовский парадокс указывает еще на такую особенность познавательного процесса: чем больше мы узнаем, тем больше соприкасаемся со сферой незнаемого, т. е., грубо говоря, чем больше мы знаем, тем больше знаем, что не знаем. Такое противоречие можно наглядно представить следующим образом:



С познанием, т. е. увеличением круга знания увеличивается сфера соприкосновения с миром незнания.

Злоупотребляющие парадоксальными высказываниями, в сущности, снимают с себя ответственность делать выбор, решать задачу в ту или иную сторону, принимать решение по одному варианту, как бы запирают себя в пределах (в темнице) мышления, не позволяют мысли выйти на простор действия. Кажется безграничной свободой — думать и говорить парадоксами (думать и говорить как хочется). На самом деле, парадоксально мыслящие — крайне несвободные люди. Принимая-примирия альтернативные, взаимоисключающие варианты, они тем самым отвергают самую возможность выбирать, лишают себя и других права на выбор. Такие люди в буквальном смысле не могут судить. Допустим, они признают человека совершившим преступление и в то же время оправдывают его, ссылаясь на то, что он оказался в беде и не виноват в своем преступлении. Иллюстрацией к этому служит старая притча:

К мудрецу пришли двое спорящих с просьбой рассудить их. Мудрец внимательно выслушал доводы истца и, когда тот кончил говорить, заявил ему: "Да, ты, безусловно, прав!" Тогда заговорил ответчик. Мудрец и его внимательно выслушал от начала и до конца, и потом сказал: "Ты совершенно прав!" Тут вмешалась жена мудреца. "Как это может быть, чтобы оба спорящих были правы?" — спросила она с возмущением. Мудрец подумал и сказал ей: "Знаешь что? Ты тоже права".

Вот такие бывают "мудрецы". «Кто объявляет все истинным, тем самым делает истинным и утверждение, противоположное его собственному» — говорил Аристотель.

В практической сфере нельзя вести себя парадоксальным, противоречивым образом. Когда это всё же случается, наступает хаос. Н.Г.Чернышевский отмечал, что непоследовательность в мыслях ведет к непоследовательности в поступках. У кого не уяснены принципы во всей логической полноте и последовательности, писал он, у того не только сумбур в голове, но и в делах чепуха.

Как-то ученые проводили эксперимент с собаками: им давали пищу и одновременно били током. В итоге собаки буквально сходили с ума.

Психиатр П.Б.Ганнушкин писал о людях с парадоксальным мышлением:

«Больше всего шизоидов характеризуют следующие особенности: аутистическая оторванность от внешнего, реального мира, отсутствие внутреннего единства и последовательности во всей сумме психики и причудливая

парадоксальность эмоциональной жизни и поведения...

Эмоциональной дисгармонии шизоидов нередко соответствует и чрезвычайно неправильное течение у них интеллектуальных процессов. И здесь их больше всего характеризует отрешенность от действительности и власть, приобретаемая над их психикой словами и формулами. Отсюда — склонность к нежизненным, формальным построениям, исходящим не из фактов, а из схем, основанных на игре слов и произвольных сочетаниях понятий. Отсюда же у многих из них склонность к символике. Сквозь очки своих схем шизоид обыкновенно смотрит на действительность. Последняя скорее доставляет ему иллюстрации для уже готовых выводов, чем материал для их построения. То, что не соответствует его представлению о ней, он, вообще, обыкновенно игнорирует. Несогласие с очевидностью редко смущает шизоида, и он без всякого смущения называет черное белым, если только этого будут требовать его схемы. Для него типична фраза Гегеля, сказанная последним в ответ на указание несоответствия некоторых его теорий с действительностью: «Тем хуже для действительности».

Особенно надо подчеркнуть любовь шизоидов к странным, по существу, часто несовместимым логическим комбинациям, к сближению понятий, в действительности ничего общего между собой не имеющих. Благодаря этому отпечаток вычурности и парадоксальности, присущих всех личности шизоида, отчетливо сказывается и на его мышлении. Многие шизоиды, кроме того, люди «кривой логики», резонеры в худшем смысле этого слова, не замечающие благодаря отсутствию у них логического чутья самых вопиющих противоречий и самых элементарных логических ошибок в своих рассуждениях.

Надо добавить, однако, что при наличии интеллектуальной или художественной одаренности и достаточной возможности проявить свою инициативу и самостоятельность шизоиды способны и к чрезвычайно большим достижениям, особенно ценным благодаря их независимости и оригинальности.»

Последняя оговорка П.Б.Ганнушкина (насчет одаренных шизоидов) весьма сомнительного свойства. Люди, действительно пренебрегающие логикой, ведут себя в реальной жизни неадекватно, вследствие этого несамостоятельны и не способны к сложным формам деятельности, каковыми являются разные виды творчества. Умеренные шизоиды, люди шизоидного типа — да, могут. Таких, наверное, одна треть всех людей. Но ведь П.К.Ганнушкин, как психиатр, имел в виду (или обязан был иметь в виду) патологическую шизоидность.

Люди, допускающие алогизм в высказываниях и действиях, делятся, как минимум, на две категории: на тех, кто делает это иногда и без тяжких последствий, и на тех, кто делает это часто и поэтому рискует очень многим. Первые — нормальные люди; они играют, развлекаются, кокетничают, эпатируют в меру или не совсем в меру. Вторые — патологические типы, которые могут быть опасны для общества; их нужно лечить или держать в изоляции, если они безнадежны.

¹ См.: Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления. М., 1981. С. 385-386.

Есть еще люди, которые балансируют на грани нормы и патологии. Например, некоторые циничные политики, сознательные или бессознательные провокаторы ведут себя по поговорке "чем хуже, тем лучше". Они надеются на то, что когда станет хуже, наступит нарушение порядка, хаос и в этой ситуации они могут решить свои проблемы (как тот рыбак, который ловил рыбу в мутной воде).

Ошибка отождествления живого и сущего, жизни и существования, бытия.

Эта ошибка может привести к противоположным результатам: 1) к редукционизму (сведению высшего к низшему), когда жизнь понимается как существование, а живое как сущее; 2) к гилозоизму, когда существование понимается как жизнь, а сущее как живое.

Телеологизм, финализм. Абсолютизация целесообразности и целеполагания

Телеологизм — «учение о том, что не только действия человека, но и исторические события и природные явления направлены как в общем плане, так и в частности, к определенной цели (телеологической); рассмотрение вещей только с точки зрения целесообразности. Телеология¹ является *антропоцентрической*, если она исходит из того, что все существует для человека; *метафизической* — если она исходит из конечной цели, господствующей над всем мировым процессом; *трансцендентной* — если она исходит из признания потустороннего целеполагающего существа, находящегося вне мира; *имманентной* — если она полагает, что цель заключена в самих вещах (см. Энтелехия)» (Краткая филос. энциклопедия, с. 450).

Вот как Спиноза критикует сторонников телеологии: если камень, упавший с кровли, пробьет голову человеку и убьет его, они будут доказывать, что камень упал именно для того, чтобы убить человека; "так как если бы он упал не с этой целью по воле бога, то каким же образом могло бы случайно соединиться столько обстоятельств (так как часто их соединяется очень много)?" Если же ответить им, что это случилось потому, что подул ветер, а человек шел по этой дороге, то они будут стоять на своем: по-

¹ Правильнее здесь говорить не о телеологии, а о телеологизме. Телеология — просто учение о целесообразности или цели. Телеология превращается в телеологизм, когда цель, целесообразность, целеполагание абсолютизируют.

чему ветер подул в это время, почему человек шел по этой дороге именно в это же самое время? Если же ответить, что ветер поднялся потому, что море начало волноваться, а человек был приглашен в гости, то они опять будут задавать неизменный вопрос "почему", ибо "вопросам нет конца"¹. И.А. Конилов комментирует: "У Спинозы, как известно, прослеживание причинной цепи ставится во главу угла, и философ упрекает своих противников именно в том, что своими бесконечными "почему" они не отыскивают подлинных причин явлений, а прикрывают свое невежество ссылками на волю бога, прибегают к "новому способу доказательства, именно приведения не к невозможному, а к незнанию"².

ПЕРЕКОСЫ КАТЕГОРИАЛЬНОГО МЫШЛЕНИЯ И ИХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ ЭФФЕКТЫ

О нежелательных следствиях, вытекающих из концепции первичности качества

См. выше, [165](#).

Эти нежелательные следствия двоякого рода. Так для Гегеля первичность качества означает, что она является более фундаментальной категорией, чем количество. С другой стороны, концепция первичности качества объективно ведет к элиминации категории качества, к зачеркиванию ее научной значимости.

Материализм и идеализм

С точки зрения категориальной логики материализм и идеализм содержат в себе целый комплекс абсолютизаций и односторонностей. Они, действительно, представляют собой перекосы категориального мышления.

Общая для них ошибка — монизм. Материализм вольно или невольно сводит всё многообразие мира к одной категории — материи. Идеализм, напротив, сводит все многообразие мира к идеальному, духовному.

Далее, если материализм тяготеет к редукционизму, то идеализм, напротив, наделяет низшее чертами высшего, тем самым мистифицируя его.

Наиболее классическая форма идеализма: идеализм Гегеля.

¹ Спиноза Б. Избранные произведения. Т. 1, М., 1957. С. 398.

² См. там же.

Ему были свойственны такие ошибки: абсолютизм, холизм, инфинитизм, квалитатизм, реализм, систематизм, нецессизм, панлогизм.

См. подробнее ниже, приложение 2, стр. [852](#).

Рационализм, эмпиризм, иррационализм

См. ниже, приложение 2, стр. [854](#).

Вышизм. Ошибка наделения низшего чертами высшего

Само по себе наделение низшего чертами высшего не является ошибкой категориального мышления. В искусстве, например, очень часто используется язык метафор-аллегорий-олицетворений-уподоблений, в котором присутствует это наделение низшего чертами высшего. Взять хотя бы сказочные сюжеты, фантастику, басни... В последних животные наделены человеческими чертами, исполняют роль людей.

Ошибкой это наделение низшего чертами высшего становится тогда, когда его принимают-воспринимают всерьез, взаправду, как имеющее место на самом деле, в действительности.

Наиболее распространенными разновидностями указанной ошибки являются оживотворение неорганической природы (гилозоизм), ее одушевление (панпсихизм), очеловечивание природы-мира (антропоморфизм), одухотворение природы-мира (идеализм).

Гилозоизм

(оживотворение неорганической природы)

Гилозоизм (от греч. ὕλη — материя и ζωή — жизнь), термин, введенный Кедвортом в 1678 г. для обозначения натурфилософских концепций (преимущественно ранних греческих философов), отрицающих границу между «живым» и «неживым» и полагающих «жизнь» имманентным свойством праматерии. Как учение о всеобщей одушевленности универсума гилозоизм — синоним панпсихизма... Г. отождествляет «живое» и «сущее», понимает бытие как «жизнь», а небытие — как «смерть».¹

М.Мамардашвили: "...чтобы высказать объективное суждение о чем-то, нужно ввести какие-то посылки, допущения. В том смысле, что в материи (а это предпосылка) не сидит собственная воля. В мире нет духов. И это установлено путем весьма сложных философских рассуждений и усилий. Скажем, еще в XVIII веке Канту пришлось бороться с гилозоизмом и он утверждал, что гилозоизм есть смерть всякой философии природы. То есть, если в природе есть духи, то мы вообще о природе не можем высказывать объективного

¹ См.: Филос. энцикл. словарь, М., 1983.

суждения. И наоборот, мы можем высказывать объективные суждения только в той мере, в какой в природе не допускается существования своевольных, самовольных существ." (Введение в философию. С. 28)

Антропоморфизм

Антропоморфизм (от греч. *antropos* — человек и *morphe* — форма, вид) — уподобление человеку, наделение человеческими свойствами предметов и явлений неживой природы, небесных тел, животных, мифических существ. Антропоморфизм возникает как первоначальная форма мировоззрения и выражается не только в наделении животных человеческой психикой, но и в приписывании неодушевленным предметам способности действовать, жить и умирать, испытывать переживания и т. д. (земля спит, небо хмурится и т. п.). Эта форма антропоморфизма господствовала на ранних ступенях развития общества. Отголоски такого понимания мира представлены в языке современных культурных народов, в искусстве, особенно в поэзии, где известная антропоморфность ряда образов связана с требованием высокой эмоциональной выразительности. Антропоморфизм характерен для религиозного мировоззрения, что выражается в перенесении облика и свойств человека на вымышленные предметы, присущем большинству религиозных представлений о богах и других сверхъестественных существах. Антропоморфными, в частности, являются обычно боги так называемых высших религий, хотя в теологии это обстоятельство отрицается.

Антропоморфизм — отчасти разновидность гилозоизма, а отчасти — самостоятельный взгляд или концепция. Он до сих пор используется в учениях, теориях, аргументах разного рода.

Вот свежий пример его использования в политических целях. В течение 2001-2002 годов Государственная Дума решает вопрос о частной собственности на землю. Левые политики и депутаты во главе с коммунистами (Г. А. Зюганов, Харитонов) выступают против частной собственности на землю, утверждая, что земля — мать, а матерью нельзя торговать, нельзя ее продавать. Они уподобляют землю живому существу, человеку, что совершенно недопустимо с точки зрения категориальной логики. Б. Немцов, руководитель фракции СПС в ГосДуме, справедливо возражает: коммунисты говорят — землю нельзя продавать, потому что она мать. А можно мать арендовать? (Коммунисты допускают аренду земли). Или, если земля — мать, то как можно ее пахать, а тем более, унавоживать? Вот и получается, подводит итог дискуссии телеведущий (РТР, «Вести», 16 мая 2002 г., 23.00), землю не используют, не обрабатывают потому, что она мать, к ней относятся как к матери (телеведущий имеет в виду, что из-за того, что земля не находится в собственности у людей, она толком не используется, пустует).

¹ См. там же. С. 30.

Редукционизм. Ошибка сведения высшего к низшему или сложного к простому

Частные случаи редукционизма: материализм, механицизм, биохевиоризм, натурализм, физикализм.

Механицизм

Механицизм — частный случай редукционизма.

Декарт: уподобление организма животного механизму.

В «Трактате о метафизике» (1734) Вольтер сравнивает Вселенную с часовым механизмом, а бога — с часовщиком, который соорудил этот механизм и завел его. На этой позиции Вольтер оставался и в более поздних своих работах. Вслед за Вольтером и Лаплас уподоблял устройство Вселенной часовому механизму.

Ламетри: "Человек-машина". Уподобление человека машине.

Механистический тоталитаризм Ленина-Сталина

Механистический тоталитаризм — это представление общества как некой машины, механизма. Человек в таком обществе находится в системе жестко-детерминированных, однозначных связей и рассматривается по-существу как винтик общественного механизма.

В. И. Ленин и последующие коммунистические лидеры представляли устройство общества на манер устройства машины-механизма, вполне в духе механистического тоталитаризма.

Так в программном произведении "Очередные задачи Советской власти" (март 1918 г.) В. И. Ленин прямо сравнивал народное хозяйство с часовым механизмом. Он писал: "Ни железные дороги, ни транспорт, ни крупные машины и предприятия вообще не могут функционировать правильно, если нет единства воли, связывающего всю наличность трудящихся в один хозяйственный орган, работающий с правильностью часового механизма. Социализм порожден крупной машинной индустрией. И если трудящиеся массы, вводящие социализм, не сумеют приспособить своих учреждений так, как должна работать крупная машинная индустрия, тогда о введении социализма не может быть и речи" (с. 105).

На протяжении десятилетий это произведение Ленина изучали студенты вузов и техникумов, миллионы и миллионы людей, практически все представители умственного труда — управленческая, научная, инженерно-техническая, художественная интеллигенция.

Соответственно многие руководители, ученые и деятели культуры были заражены идеологией механистического тоталитаризма.

В управлении страной — засилье инженерно-технических кадров, которое не преодолено до сих пор.

Фразеология руководителей всех уровней была насыщена механицизмами — словами и оборотами из языка механиков. Профсоюзы и комсомол (молодежная организация) рассматривались вполне

официально как приводные ремни партии. Эта фразеология проникла и в песни. В авиационном марше “Мы рождены, чтоб сказку сделать былью” были такие слова: “а вместо сердца — пламенный мотор!”. Сталин в своей знаменитой речи на приеме в Кремле в честь участников Парада Победы не постеснялся назвать простых людей “винтиками”, “которые держат в состоянии активности наш великий государственный механизм во всех отраслях науки, хозяйства и военного дела”. Само имя “Сталин” весьма символично. В нем стальной смысл. Не случайно человек с этим именем стал преемником Ленина и правил страной 30 лет.

Весь общественный строй, особенно при Ленине и Сталине, носил полувойенный характер. А мы знаем, что военная организация в значительной мере машиноподобна.

Физикализм

Физикализм одна из форм редукционизма, «философский взгляд, для которого все то, что не может быть понято при помощи методов физики и изложено при помощи ее понятий, является бессмысленным» (Кр.филос.энц.). К физикализму склонялись неопозитивизм и неореализм.

Лапласовский детерминизм

Предтечи лапласовского детерминизма: Демокрит, Спиноза, Лейбниц.

Спиноза: «Если бы духу могли быть известны причины существования всех без исключения единичных вещей и последовательность соединения этих вещей в общую каузальную сеть Природы, тогда категории случайного просто не нашлось бы места в ряду мыслительных форм». (См.: А.Д.Майданский. Логический метод Р.Декарта и Б.Спинозы. Таганрог, 1998. С. 79).

Лейбниц: Я думаю, «что, говоря языком алгебры, если в одной формуле высшей характеристики выразить какое-либо одно существование для универсума явление, то в такой формуле можно будет прочесть последующие, будущие явления во всех частях универсума и во все строго определенные времена...»¹

Лаплас

Вслед за Спинозой и Лейбницем Лаплас писал: «Мы должны рассматривать настоящее состояние вселенной как следствие ее предыдущего состояния и как причину последующего. Ум, которому были бы известны для какого-либо данного момента все силы, одушевляющие природу, и относительное положение всех ее составных

¹ Лейбниц Г. Два отрывка о принципе непрерывности. — Соч., т. 1, М., 1982. С. 212.

частей, если бы вдобавок он оказался достаточно обширным, чтобы подчинить эти данные анализу, обнял бы в одной формуле движения величайших тел вселенной, наравне с движениями легчайших атомов; не осталось бы ничего, что было бы для него недостоверно, и будущее, так же как и прошедшее, предстало бы перед его взором»¹

В.А.Марков комментирует: «Одна формула и весь мир. Жесткая программа, согласно которой функционирует Универсум. Сверхгигантский Детерминированный Автомат. Всеведущий и вездесущий дух, не имеющий возможности выбирать. Машина, о которой говорил Ламетри.»²

Пьер-Симон Лаплас абсолютизировал необходимость и законосообразность всего происходящего в мире. Это хорошо видно из следующих его высказываний: "Все явления, даже те, которые по своей незначительности как будто не зависят от великих законов природы, суть следствия столь же неизбежные этих законов, как обращение солнца". Или: "Правильность, которую обнаруживает нам астрономия, без всякого сомнения, имеет место во всех явлениях. Кривая, описанная простою молекулою воздуха или пара, определена так же точно, как и орбиты планет"³. Обратите внимание, что в обоих случаях Лаплас ссылается на движение планет вокруг Солнца. Мы знаем, что орбитальное движение планет строго упорядочено, законосообразно. Оно относится к такому типу реальности, в котором господствуют необходимость и закон, а случайность и неупорядоченность почти исключены.

Для лапласовского детерминизма существует только необходимость, вытекающая из нестатистических законов; она существует как бы в чистом виде, без заметных случайных отклонений в ту или иную сторону. Такая необходимость лишь внешне соотносится со случайностью, т. е. совершенно исключает ее даже в смысле формы проявления. Эта необходимость имеет место в высокой степени замкнутых, обратимых процессах, протекающих строго определенным образом и обуславливающих целостность и сохранение природных неорганических систем. Например, необходимость движения планет по определенным орбитам, необходимость смены времен года, смены дня и ночи в результате вращения Земли вокруг своей оси, необходимость движения электронов по заданным орбитам вокруг ядер атомов, необходимость колебательных движений атомов в узлах кристаллических решеток и т. д. Регулярные затмения Солнца и Луны в строго определенное время потому и возможны, что они обусловлены орбитальными движениями Земли и Луны, их необхо-

¹ Лаплас П. Опыт философии теории вероятностей. М., 1908. С. 9.

² Марков В.А. Феномен случайности. Методологический анализ. Рига, 1988. С. 42.

³ Лаплас П.С. Опыт философии теории вероятностей. М., 1908. С. 48, 11.

дымыми возвратами в одни и те же точки орбит.

Кстати, затмения Солнца и Луны относятся к таким явлениям, которые *необходимы* по своему происхождению. Хотя они и носят внешний характер, т. е. относятся по определению к внешней, являющейся стороне действительности, тем не менее они как бы прямо, непосредственно отражают внутреннюю сторону действительности. В случае затмения Солнца диск Луны в результате ее орбитального движения на время перекрывает поток света, исходящий от Солнца и попадающий в определенную точку Земли, где наблюдается затмение. Солнечный свет и уменьшение его интенсивности в результате затмения — это электромагнитные явления, *внешние* для гравитационных систем Луна-Земля и Земля-Солнце. Они не обуславливают существование этих систем. Тем не менее, как мы уже говорили, эти явления, особенно затмения Солнца и Луны, весьма точно "сигнализируют" о необходимости и законосообразности орбитальных движений. В древние времена затмение Солнца как чрезвычайно редкое, необычное событие люди относили к разряду случайных или чудесных. А когда ученые открыли, что на самом деле это событие не случайное, а необходимое по своему происхождению, некоторые из них на основании наблюдения этого явления и подобных ему стали думать, что и все другие явления необходимы по своему происхождению, а случайности нет в реальном мире. Вот из этого умонастроения и родился лапласовский детерминизм. Оттуда же многочисленные высказывания ученых и философов — от Демокрита до нашего Тимирязева — о случайности как феномене незнания.

Квазилапласовский детерминизм

В марксистской философии (советского периода) с детерминизмом обычно связывали концепцию, признающую объективную закономерность и причинную обусловленность всех явлений природы и общества¹. Между тем такое понимание детерминизма недалеко ушло от лапласовского детерминизма. Детерминизм нельзя связывать только с тремя категориями: необходимостью, закономерностью и причинностью. Кто так делает, тот неизбежно скатывается на позиции лапласовского детерминизма, т. е. отрицания или, в лучшем случае, полупризнания объективного существования случайности. В самом деле, если мы связываем детерминизм только с объективным существованием необходимости, закономерности, то к какой концепции относить тогда признание объективного существования случайности? Ясно, что к индетерминизму. Ведь случайность противоположна необходимости. Если даже мы будем относить случайность

¹ См.: Философский энциклопедический словарь. М., 1983. С. 149. См. также: Современный детерминизм. Законы природы. М., 1973.

к разновидности причинной обусловленности, то и в этом случае мы по-настоящему не избавимся от представления о ее чуждости детерминизму. Обычное понятие детерминизма, связывающее его с указанной тройкой категорий, акцентирует внимание на необходимости, закономерности, т. е. в нем нет уравновешенного представления о случайности и необходимости как полюсах взаимозависимости. Как бы мы ни трактовали причинность, все равно упор в таком понятии детерминизма делается именно на необходимость, закономерность. Вспомним, что и причинная связь часто трактуется как необходимая, т. е. опять же в координатах вышеуказанных категорий.

* * *

Примером квазилапласовского детерминизма (и, одновременно, онаучивания, сциентификации философии) являются попытки некоторых философов и философских школ выразить основные философские положения в форме законов. Здесь действует двойная аргументация: миром управляют законы, которые рано или поздно открывают; раз в науке открывают законы, значит и в философии можно это делать.

Во-первых, формулируемые в науке законы управляют, но не всем миром. Так или иначе они имеют ограниченный характер, поскольку формулируются на основе лишь некоторых наблюдений-экспериментов. В философии же говорят о всём мире, о мире в целом. Поэтому никаких-таких законов, которые управляли бы миром в целом нет и быть не может.

Во-вторых, любые законы характеризуют реальность лишь с одной стороны — ее упорядоченности. Неупорядоченность, беспорядок, хаос — не в их компетенции. Этой стороной реальности "заведуют" (если можно так выразиться) явления. Называть некоторые философские положения законами и тем самым выделять их как основные — значит отдавать предпочтение порядку и недооценивать беспорядок со всеми вытекающими последствиями. А это лапласовский или квазилапласовский детерминизм.

Наиболее ярким примером изобретения философских законов являются марксистские законы диалектики. Повторяем: только наука может претендовать на открытие и исследование законов предметной области. В философии же "закон" — лишь одна из категорий, парная категории "явление", и называть этим же термином некоторые философские основоположения — это логическая ошибка. Либо мы должны признать, что "закон" является высшей категорией диалектики, либо признать, что слово "закон" в случае, когда речь идет о "законе диалектики", имеет иной смысл, чем тот, когда им обозначают одну из категорий диалектики. Во втором случае создается опасность неоднозначного употребления термина "закон", ведущая лишь к путанице понятий и к различным перекосам в мышлении.

Одной из причин использования в марксистской философии понятия “закон” применительно к некоторым ее основным положениям служит как развольное или невольное проведение аналогии между философией и наукой.

Хотелось бы обратить внимание еще вот на какую сторону вопроса о законах диалектики. Наш мир — это вероятностный мир, и случайность играет в нем не меньшую роль, чем необходимость, закономерность. Выражение “законы диалектики”, хотим мы этого или нет, акцентирует внимание на познании закономерности, упорядоченности реального мира и оставляет в тени другую, прямо противоположную его сторону: неупорядоченность, многообразие явлений, стохастику. А это создает известный перекося сторону механистического, лапласовского детерминизма, абсолютизирующего необходимость, закономерность, упорядоченность. Перекося в философском мышлении приводит к перекося и в любом другом мышлении: политическом, экономическом, управленческом... Разве не этим объясняется, что на протяжении десятилетий в нашей стране создавался культ плана, культ приказных, административных методов управления и недооценивалось значение стохастических механизмов, в частности, рынка, системы выборов? У нас преимущественно говорили о сознательности, организованности, планомерности и боролись со стихийностью. А ведь стихийность в определенной мере так же важна, как и планомерность, организованность. Человеческое общество — живая система, и ему нужен не твердый порядок, предполагающий систему жесткой детерминации поведения людей, а живой порядок-беспорядок, учитывающий в равной степени необходимость и случайность, единство и многообразие, общее и частное.

К тому же сорту, что и концепция законов диалектики, относится историцистская концепция К.Маркса. К.Маркс, например, писал: “... надо иметь в виду, что хотя рабочему классу еще могут предстоять временные поражения, уже вступили в действие великие социальные и экономические законы, которые обеспечат его конечную победу”. (Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т. 10. С. 649). **Комментарий:** здесь явно просматриваются исторический фатализм и детерминизм а la Лаплас. Законы будто бы сильнее чего-кого бы то ни было. Сильнее человека. Человек — марионетка в “руках” законов.

В.А.Марков, написавший в целом неплохую книгу о случайности (!), все же не удержался от марксистского по своей сути утверждения: ««Необходимость» по отношению к «случайности» в конечном счете является категорией «доминантной». Дело не только в том, что в массе случайных событий обнаруживается некий порядок. Важно отметить, что случайностные структуры бытия сами необходимы как способ существования материальных систем, как предпо-

сылка и механизм прогрессивной эволюции.»¹

Эссенциализм и экзистенциализм

Эссенциализм — ошибка абсолютизации сущности. Эссенциалистами были Платон, схоласты-реалисты, Спиноза, Лейбниц, Гегель.

Экзистенциализм — ошибка абсолютизации существования, являющегося. Экзистенциалистами были киники, некоторые схоласты-номиналисты, философы-эмпирики, прагматисты, экзистенциалисты XX века.

Субъективизм и объективизм

Субъективизм — абсолютизация субъекта, субъективности в той или иной форме. Формами субъективизма являются антропоцентризм, идеализм, волюнтаризм, экзистенциализм...

Вот что пишет о фактическом субъективизме идеализма Г.Г.Майоров: «Идеализм Лейбница, как в сущности и всякий идеализм, связан с его убеждением в том, что субъект богаче объекта. Философ систематически подчеркивает, что человеческие души «воспринимают внешние процессы через внутренние». Поэтому ему представляется само собой разумеющимся, что свойства объекта должны быть выведены из субъекта. «Мысля о себе, мы мыслим также и о бытии, о субстанции, о простом и сложном, о невещественном и о самом Боге...»². Идеализм Гегеля лишь условно можно назвать объективным. Гегель справедливо называл свой идеализм абсолютным, а не объективным.

Другого типа субъективизм: сенсуализм епископа Беркли. «Esse est percipi» (существовать — значит быть воспринимаемым) — утверждал епископ. Субъективизм Беркли был бы полным солипсизмом, если бы не его непоследовательность: он признавал Бога и то, что благодаря восприятию Богом вещей, они существуют объективно, независимо от человека.

Объективизмом грешат обычно ученые и философы, специализирующиеся на проблемах научного познания. Их внимание постоянно направлено на объект; отсюда преувеличение роли объективного в жизни-деятельности.

В.С.Соловьев писал об односторонностях объективизма: «**Объективизм** — стремление к оценке вещей, лиц и событий на основании их точного изучения, независимо от собственных пристрастий и предвзятых мнений, когда они не могут быть удовлетворительно оправданы разумом. В этом смысле О. обязателен для всякого ученого и критика, который должен быть прежде всего освобожден от Бэконовских “идолов”. Но если под О. разуметь полное и безусловное отделение изучаемых предметов от душевной природы изучающего, то такой абсолютный О. должен быть признан не-

¹ Марков В.А. Феномен случайности. Методологический анализ. Рига, 1988. С. 218.

² См.: Лейбниц Г. Соч. в 4-х тт. Т. 1, М., 1982. С. 50.

возможным. Независимо от общей гносеологической соотносительности между познаваемым и познающим, врожденные и в основе своей бессознательные свойства личной и национальной души не могут быть лишены своего естественного влияния через одно намерение быть объективным. Самый факт преобладающего стремления к О. в том или другом ученом или критике основан, на его *субъективных* психологических свойствах — на холодности темперамента, на равнодушии к известным сторонам жизни и т. д. Эти свойства, соответствующие одним областям знания (напр. математике, формальной логике), могут быть совсем неуместны для других (напр. для истории или для богословия, где имеет силу изречение *rectus facit theologum*). Если чьи-нибудь личные чувства и мнения согласны с высшими идеальными требованиями, то нет причины от них отрешаться. Поскольку данная действительность находится в процессе изменения и совершенствования и поскольку в этом процессе играют роль чувства, мысли и стремления человека, абсолютный О., если бы даже он был возможен, не был бы желателен, как равносильный остановке развития. Истинный, разумный О. требует, чтобы, кроме фактов действительности, принималось во внимание и ее *достоинство* — а это связано с тою или другою высотой *субъективного* мерила. Во всяком случае должно помнить, что самая противоположность между субъектом и объектом не есть что-нибудь безусловное и окончательное и что полная правда не может быть ни только объективной, ни исключительно субъективной.» (См.: Энциклопедический словарь).

Своеобразным **практическим объективизмом** является концепция, преувеличивающая значение обстоятельств в жизни людей. Она получила значительное распространение в XIX и XX веках. Эта концепция имеет разные обличья. Наиболее известное — марксистский социализм. Последний так или иначе связан с переоценкой значения *обстоятельств* в жизни людей и, соответственно, с недооценкой влияния *людей* на обстоятельства. Показательно такое высказывание К. Маркса: «Если характер человека создается обстоятельствами, то надо, стало быть, обстоятельства сделать человеческими». Относительно первой части высказывания можно заметить, что К. Маркс был, к сожалению, не одинок в подобной оценке человека. В его время это было почти всеобщее убеждение. Достаточно указать на Песталоцци И.Г., знаменитого педагога, основоположника теории научного обучения. Последний утверждал: «Человека образуют обстоятельства». Теперь-то мы знаем, что всё не так просто. Влияние обстоятельств, безусловно, имеет место. Но и человек оказывает не меньшее влияние на обстоятельства. Более того, нередко он действует **вопреки** тем или иным обстоятельствам. Вполне справедливо может быть такое утверждение: «Человек только тогда достигает чего-либо, когда он оказывается сильнее обстоятельств». Для меня это утверждение, сформулированное еще в юности, имеет значение жизненного принципа.

* * *

Психологическая предпосылка субъективизма — интроверсия. «Интроверт прежде всего погружен в себя, утверждает самооценку внутренних процессов. Внешний мир с его правилами и предписаниями не столь важен, как область внутренних переживаний.»¹

Психологическая предпосылка объективизма — экстраверсия.

¹ См.: Конфликтология. Учебник. СПб., 2001. С. 104.

«Экстраверт — это человек, направленный вовне. Он сознательно стремится познать законы внешнего мира и строить свою внутреннюю жизнь в соответствии с ними.»¹

К.Юнг, автор теории экстраверсии и интроверсии, проводит различие между нормальными экстравертированностью-интровертированностью и акцентированными. «Точно так же, — пишет он, — как Дарвина можно было бы изобразить как нормальный экстравертированный мыслительный тип, так можно было бы указать для примера на Канта как на противостоящий интровертированный мыслительный тип. Так же как первый говорит фактами, так последний основывается на субъективном факторе. Дарвин стремится к широкому полю объективной действительности. Кант, напротив, оставляет за собой критику познания вообще. Если мы возьмем Кювье и противопоставим ему Ницше, то контраст будет еще острее.»² Об акцентированных типах К.Юнг пишет: «Но так же как при экстравертированном мышлении... чисто эмпирическое накопление фактов уродует мысли и подавляет ум, так и интровертированное мышление проявляет опасную склонность насильственно придать фактам форму своего образа или совсем их игнорировать, чтобы суметь развернуть картину своей фантазии».

“Наше время” и ложный объективизм

Сейчас стало чуть ли не правилом хорошего тона ругать наше время, говорить о его тяжестях и т. д. и т. п. В основном ругают те, кому за 50-60 лет. Здесь мы сталкиваемся с феноменом ложного объективизма. Этот феномен возникает в ситуации, когда человек, ориентируясь на объект, объективную реальность, старается вытравить из своего сознания всё субъективное, как бы вычесть себя из реальности. Такая позиция приводит к тому, что человек перестает учитывать свою особенность-субъективность при рассмотрении объекта и это приводит к ситуации самообмана, ложного объективизма. Ему кажется, что он объективно оценивает вещи. А на проверку сплошь и рядом незаметно для себя вносит в эту оценку свои субъективные черты, пристрастия, поскольку не учитывает их и, соответственно, не корректирует свою оценку. В итоге вместо настоящего объективизма мы видим субъективизм, рядящийся в тогу объективизма, ложный, мнимый объективизм.

Возьмем такой весьма распространенный и где-то даже обыденный пример ложного объективизма: брюзжание стариков по поводу испорченности нынешней молодежи, по поводу плохого нынешнего времени и, напротив, восхваление ими времени своей молодости. При этом они часто уверяют себя и других в том, что объективно оценивают то и другое время. Старики обычно забывают, что в молодости они были полны энергии, положительных эмоций, всё им казалось лучше и что в их старческом состоянии нет уже былой через край энергии, чувства большей частью притупились, остыли и господствуют болезненные ощущения, вызванные естественным хо-

¹ Там же.

² К.Юнг. Мышление у экстраверта и интроверта. — Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления. М., 1981. С. 395-396.

³ Там же. С. 395.

дом инволюции, одряхления. Отсюда старики склонны преувеличивать хорошесть времени их молодости и плохость настоящего времени. Поскольку инволюция (обратное развитие) начинается где-то после 25-и лет, в ситуации стариков могут оказаться и 40-летние и 50-летние...

Теперь возьмем пример исследователя, оценивающего наше время. Исследователь, в отличие от брюзжащего старика, старается быть *максимально* объективным, анализирует массу фактов, взвешивает всё “за” и “против” и только тогда делает выводы, оценивает. Если, однако, он не учитывает своей субъективности, то при оценке сложных явлений, таких как “наше время”, он сплошь и рядом будет тенденциозно анализировать и оценивать факты. Если этому исследователю за 40 или 50 лет, то он будет свои негативные эмоции проецировать на нынешнее время и это время у него будет таким же безрадостным, как его собственная теперешняя жизнь. Если бы этот исследователь взял на себя труд опросить 20-и — 30-летних молодых людей, то он большей частью встретил бы положительную или спокойную реакцию на нынешнее время. И в самом деле, как иначе молодым людям оценивать **свое** время! Они же **в другом** не жили. Исследователь, кстати, если он не хочет оказаться в ситуации ложного объективизма, должен учитывать не только свою субъективность, но и субъективность, субъективные ощущения **этих** молодых людей и вообще других, по возможности, **многих** людей.

Как мне представляется, исследователь, анализирующий и оценивающий “наше время”, не может делать какие-либо *научные* выводы, претендующие на *однозначную* истинность. Ведь феномен “нашего времени” настолько сложен, что любой научный метод-пусть будет давать лишь упрощенную и потому одностороннюю картину происходящего в нём. Возможна лишь *философская* оценка нашего времени. А она по определению не претендует на безусловную истинность и безусловную объективность, беспристрастность. Да, конечно, “не надо мерить температуру общества, ставив градусник себе под мышки”. Но не надо забывать и о том, что “человек — мера всех вещей”. И других мер не существует.

Категориально-логическая характеристика идей социализма и коммунизма

Ниже приводится материал, написанный в основном еще в советское время. В нем содержится заочный ответ всем сторонникам идей социализма и коммунизма, утверждающим, что теория хороша, а исполнители были плохие. Я, напротив, убежден, что исполнители, прежде всего В.И. Ленин и его соратники, были незаурядными людьми. У них было достаточно сил и времени (1/6 часть суши и 73 года), чтобы провести свою теорию в жизнь. Кроме того нельзя забывать, что этот социальный эксперимент был повторен в разных вариантах в целой дюжине стран почти на всех континентах. И везде практически один результат — крах социализма-коммунизма.

К сожалению, приводимый материал не потерял свою актуальность. Один высокопоставленный чиновник в телепередаче сказал буквально следующее: “коммунистическая идея — самая перспективная, самая человеческая... она все равно будет осуществлена... пусть через 200, через 500 лет...” “Ошибались, напутали много, построили не тот социализм, о котором писали классики, а казарменный социализм...” Как часто приходится слышать такие разговоры! Неужели жизнь ничему не научила упёртых?!

Критиковать идеи социализма и коммунизма не просто. Авторы и сторонники этих идей исходят, как правило, из благих намерений — помочь человечеству избавиться от язв жизни. Казалось бы, что может быть предосудительного, античеловеческого в благих намерениях? Да, конечно, сами по себе благие намерения — вещь хорошая, и осуждать их может только злой человек. Однако в реальной жизни благие намерения, цели всегда соединяются с теми или иными средствами. И вот тут нередко возникает ситуация медвежьей услуги: мотивы, намерения, цели деятельности хорошие, благие, а результаты, последствия плохие, вредные. Совсем не случайно существует поговорка: “благими намерениями дорога в ад вымощена”. Так вот, сколько бы сторонники идей социализма и коммунизма ни клялись в любви к человечеству, сколько бы ни работали для блага человечества, они неизбежно получают прямо противоположное тому, чего они хотели. В чем же здесь дело? А дело в том, что идеи социализма и коммунизма, как бы широко их ни трактовали, изначально содержат в себе концепцию средств, применение которых приводит к результату, обратному, противоположному цели. Эта концепция средств базируется на определенной концепции человека и общества. В идее социализма базовым понятием является понятие общества (“социализм” происходит от латинского слова “socialis”, “socium” — общественный, общество). В идее коммунизма базовым является понятие общего (“коммунизм” происходит от латинского слова “communis” — общий). Таким образом, в идее социализма так или иначе акцент падает на общество и все общественное, социальное (общественные интересы, общественная собственность, общественные отношения, общественный строй) и, напротив, отодвигается на второй план отдельный человек, индивидуум, личность. В идее коммунизма акцент падает на общее (общие интересы, общая собственность, общий, совместный, коллективный труд и т. п.).

Совершенно очевидна связь между идеями социализма и коммунизма. Это идеи-сестры или даже идеи-близнецы. В том и другом случае акцент падает на надличное, наиндивидуальное, будь-то общество, коллектив, класс, социальная группа или общее — общие интересы, общая собственность, общий труд, общее дело. Это смещение акцентов (с личного, индивидуального на надличное, наиндивидуальное) не так безобидно, как может показаться на первый взгляд или неискушенному уму. В случае последовательного проведения идеи социализма (не говоря уже об идее коммунизма) оно ведет к трем нежелательным следствиям:

1. К абсолютизации общественного целого, группового, коллек-

тивного, государственного, одним словом, надиндивидуального, и недооценке человеческой личности, индивидуальности. Эта абсолютизация проявляется, в частности, в известном моральном требовании ставить общественные интересы выше личных или, того хуже, подчинения личных интересов общественным. Она проявляется также в оценке коллективизма как безусловно положительной нравственной ценности, а индивидуализма как безусловно отрицательной ценности; также в положительной оценке альтруизма, самопожертвования, самоотверженности и осуждении эгоизма. Эта абсолютизация ведет в конечном счете к антигуманизму (в «Оптимистической трагедии» Вс. Вишневского капитан корабля задает риторический вопрос: «стоит ли внимания человек, если речь идет о человечестве?!» Этим он саркастически оценивает мышление и поведение коммунистов-большевиков).

2. К абсолютизации общественного, социального в человеке и недооценке природного, живого, биологического начала в нем (в частности, к недооценке физической стороны жизни: материальных удобств, физического развития, физической любви, физической культуры). Отсюда крен в сторону полуаскетического, спартанского существования, пуританизм, ханжество.

3. К переоценке значения общественных отношений, общественных порядков, общественного строя в жизни и судьбе отдельных людей; вера в решающее значение социального реформаторства для улучшения жизни людей; вера во всемогущество социальных идей, т. е. идей, направленных на преобразование, переустройство общества.

* * *

Социализм так или иначе связан с переоценкой значения обстоятельств в жизни людей и, соответственно, с недооценкой влияния людей на обстоятельства. Об этом я говорил выше в разделе «Субъективизм и объективизм».

Социализм принижает или даже игнорирует известный жизненный принцип «человек, помоги себе сам». Этот принцип выступал раньше как антитеза ожидания помощи от бога («бог-помощь», «спаси бог»). Социалисты на место бога поставили общество. Указанный жизненный принцип исходит из той очевидной посылки, что человек — личность, субъект, что он активное существо, что именно он в конечном счете ответствен за свою жизнь, деятельность и никто другой: ни мать, ни отец, ни воспитатель, ни начальник, ни коллектив, ни общество. Конечно, полностью ответственность с других не снимается. Но все же основная доля ответственности лежит на отдельном человеке, на индивидууме. Он — личность, субъект, от него исходит активность. Зрелость, взрослость человека определяется тем, насколько он самостоятелен-ответствен. «Самостоянье человека — залог величия его» провозглашал А. С. Пушкин.

Для социалистов характерна вера в разумно организованное общество, иными словами, вера в организацию, во всемогущество организации. Они фактически оказались в ситуации героев крыловской басни «Квартет». Они думали, что достаточно переустроить, реорганизовать общество, изменить общественный строй, и всё наладится, все

люди станут хорошими и будут хорошо жить. В действительности же с изменением общественного строя люди не становятся автоматически лучше и не становится лучше их жизнь. Каким чудовищным самообманом было убеждение большевиков, выраженное в известном высказывании В. И. Ленина: “дайте нам организацию революционеров — и мы перевернем Россию!”¹ Да, Россию они перевернули. А она как Ванька-встанька снова встала на ноги! И это понятно. Одной только реорганизацией ничего нельзя добиться.

Чтобы улучшить свою жизнь, человек должен действовать во всех направлениях: и в плане совершенствования межчеловеческих отношений, и в плане гармонизации своих отношений с природой, и в плане работы над собой, самосовершенствования. Последнее, кстати, коммунисты и социалисты всех мастей всегда недооценивали или даже игнорировали. Для них человек не столько субъект деятельности, сколько объект воздействий, манипуляций.

Из абсолютизации общественных отношений вытекает преувеличенно негативная оценка частной собственности. Хрестоматийным в этом плане является высказывание Р. Оуэна: “Частная собственность отчуждает человеческие умы друг от друга, служит постоянной причиной возникновения вражды в обществе, неизменным источником обмана и мошенничества среди людей... Она служила причиной войн во все предшествующие эпохи известной нам истории человечества и побуждала к убийствам.”² В самом деле, все смертные грехи человечества социалисты и коммунисты готовы спихнуть на частную собственность, т. е. опять-таки на известное общественное отношение. И здесь отчетливо проглядывает переоценка роли общественных отношений в жизни людей. Как будто недостатки и пороки людей, их вражда и соперничество исчезнут сами собой, если будет уничтожено одно из общественных отношений — частная собственность. К. Маркс и Ф. Энгельс, кстати, так и говорили: “коммунисты могут выразить свою теорию одним положением: уничтожение частной собственности” (см. Манифест Коммунистической партии). Уже в наше время член Политбюро ЦК КПСС Е.К. Лигачев в речи на последнем съезде КПСС (1990 г.) повторил старые аргументы социалистов: “общественная собственность объединяет, а частная собственность разъединяет интересы людей и, несомненно, социально расслаивает общество”.

Ясно, однако, что разность интересов людей, их пороки и вражда порождаются не только и не столько системой частной собственности. Тому доказательство — практика реальной жизни в условиях социализма, уничтожившего эту систему. Отсутствие частной собственности отнюдь не спасает человечество от межнациональной розни и вражды, не спасает отдельных людей от разных пороков. Причины человеческой розни и вражды гораздо глубже — они коренятся в биологической природе человека, в многообразных условиях его жизни. Если взять хотя бы биологическую природу человека, то мы знаем, что люди изначально, генетически весьма различны и да-

¹ В. И. Ленин. Что делать? — Полн. собр. соч. Т. 6, М., 1959, С. 127.

² См.: Утопический социализм. Хрестоматия. М., 1982. С. 330.

же противоположны. Различие их индивидуальностей порождает различие их интересов. А различие интересов порождает столкновения между людьми, их взаимную борьбу.

Попытки искоренить столкновения, конфликты, конфронтацию, борьбу между людьми заранее обречены на неудачу. Они утопичны в своей основе. Самое большее, чего могут добиться гуманистически ориентированные политики, это чтобы столкновения и борьба между людьми принимали цивилизованные формы, т. е. такие формы, при которых не унижалось бы человеческое достоинство, не уничтожался человек.

К счастью, люди давно придумали подобные формы. Это борьба на выборах, в парламентах, это экономическая конкуренция, спортивные состязания, творческие, профессиональные конкурсы и т. д. и т. п. Важно, чтобы указанные формы полностью вытеснили из человеческих отношений нецивилизованные, антигуманные формы конфронтации.

Очень хорошо сказал в свое время А. И. Герцен:

“Своеволие и закон, лицо и общество и их нескончаемая борьба с бесчисленными усложнениями и вариациями составляют всю эпопею, всю драму истории. Лицо, которое только и может разумно освободиться в обществе, бунтует против него. Общество, не существующее без лиц, усмиряет бунтующую личность.

Лицо ставит себя целью.

Общество — себя.

Этого рода антиномии (нам часто приходилось говорить о них) составляют полюсы всего живого; они неразрешимы потому, что, собственно, их разрешение — безразличие смерти, равновесие покоя, а жизнь — только движение. Полной победой лица или общества история окончилась бы хищными людьми или мирно пасущимся стадом¹.

КАТЕГОРИАЛЬНАЯ ПУТАНИЦА, СМЕШЕНИЕ КАТЕГОРИАЛЬНЫХ ФОРМ

Гегель о смешении категориальных форм

См. стр. [24](#).

Критика концепции перехода количества в качество

Целый клубок категориальной путаницы и смешения категориальных форм мы видим в концепции перехода количества в качество (или количественных изменений в качественные). См. об этом выше раздел «3224.3. Мера и проблема взаимосвязи качественных и ко-

¹ Герцен А. И. Соч. в 30-и т.т. Т. XIX. С. 184.

личественных изменений (критика концепции перехода количества в качество», стр. [291](#).

См. также критику гегелевской концепции меры, стр. [281](#).

О смешении "вещи-свойства" с "предметом-признаком" (отождествление вещи и предмета, вещи и тела, вещи и объекта, свойства и признака)

См. стр. [719](#).

Примеры сбалансированного подхода к категориальной логике

Некоторые примеры даны выше. См.:

1. Случайность и необходимость — «полюсы взаимозависимости», стр. [565](#).
2. Н. Винер: астрономия и метеорология, стр. [421](#).
3. К. Поппер: «облака» и «часы», стр. [114](#).
4. М. Н. Грецкий: незамкнутые цепочки и замкнутые циклы, стр. [113](#).
5. Е. А. Седов: случайные и детерминированные связи, стр. [115](#), [375](#).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Различные версии категориальной картины мира и категориальной логики. Исторический экскурс

1. Первые попытки упорядочивания человеческих представлений о мире (концепция архэ, первоначала)

Уже в **мифах** люди пытались осмыслить происхождение и устройство мира, но делали это они не путем рассуждения, выдвижения и обоснования идей, а путем оживотворения и олицетворения природы на основе сказочно-фантастических образов.

Одна из основных версий древнегреческой мифологии такова: вначале был Хаос (олицетворение пустого пространства, небытия, хаоса). Он породил Гею (олицетворение земли). Гея породила Урана (олицетворение неба). От Геи и Урана родились Кронос (олицетворение времени) и Рея. Они породили Зевса-громовержца, который стал верховным олимпийским богом, царем и отцом богов и людей. Кроме этих основных персонажей древнегреческой мифологии была масса других персонажей, олицетворявших разные категориальные определения, срезы категориальной реальности. Например, Ананке — олицетворение необходимости, Тихе (Тиха) — олицетворение случая, случайности, Эрот — олицетворение любви, согласия, Афина — олицетворение мудрости. А сколько мифы и легенды дали устойчивых выражений-образов, обозначавших фундаментальные действия и отношения, а через них категории мышления! Вот некоторые из этих выражений-образов: «нить Ариадны», «гордиев узел», «ящик Пандоры», «сизифов труд», «муки Тантала», «прокрустово ложе», «яблоко раздора», «кануть в лету», «панический страх, паника», «панацея».

Фалес, заявляя, что «все есть вода», первым попытался (в рамках философского, немифологического мышления) решить проблему единого и многого, сведя все многообразие вещей к воде. Он понимал, что за видимым многообразием скрывается единство природы. Фалес не случайно избрал воду в качестве объединяющего начала. Ее можно принять как средоточие всех противоположностей. Вода может быть холодной и горячей, превращаться в твердое и газообразное состояния; она не имеет оп-

ределенной стоячей формы (т. е. является чем-то неопределенным) и в то же время она чувственно определена (ее можно видеть, осязать, обонять и даже слышать).

Ученик Фалеса **Анаксимандр** выдвинул идею архэ, первоначала и в качестве такового рассматривал апейрон (беспределенное). Апейрон Анаксимандра — нечто вроде абстрактной материи, субстанции.

Анаксимен, развивая идеи Фалеса и Анаксимандра, рассматривал в качестве первоначала воздух, который, сгущаясь и разрежаясь, порождает воду, землю, огонь, т. е. все многообразие вещей и явлений.

Мудрецы их Милета зажгли огонь философской мысли в Древней Греции. Следующие за ними философы, выдвинули учения, в которых развивались принципы, неявно присутствовавшие у милетских философов. Так, поиски милетцами единого первоначала привели Ксенофана и Парменида к учению о всеедином бытии, а их попытки найти рациональное объяснение видимому многообразию вещей привели Пифагора к учению о числовой закономерности, лежащей в основе всех вещей. Без милетцев не было бы и Гераклита.

2. Диалектические идеи Гераклита

Гераклит полагал началом всего существующего *огонь*, нечто чрезвычайно изменчивое и являющееся причиной изменения. Вот как он объяснял мир на основе своего учения об огне-архэ: «Мир не создан никем из богов и никем из людей, а был, есть и будет вечно живым огнем, мерами воспламеняющимся и мерами уга-сающим».

Гераклит был первым в истории сознательным диалектиком. (Первоначально «диалектика» означала искусство спора; в конечном счете под этим словом стали понимать учение о реальных противоречиях, развитии, становлении). По Гераклиту всё чревато противоположностями или состоит из противоположностей. И эти противоположности суть одно, т. е. являют собой реально существующее противоречие. Он утверждал также, что всеобщая гармония выражается в виде лука и лиры. Лира — диалектика сохранения и собственно гармонии. Лук — диалектика изменения, борьбы, разрушения и созидания. Что из них преобладает? До сих пор над этим вопросом бьются лучшие умы человечества.

3. Элеатовская антитеза истины и мнения

Элеаты первыми, наверное, попытались развести, разложить по полочкам некоторые фундаментальные определения мышления и реального мира. В их учении благодаря антитезе истины и мнения отчетливо выступили два ряда категориальных определений. Согласно *Пармениду* в мире "Истины" безраздельно царит тождество, а в мире "Мнения" все чревато противоположностями. Чувственно воспринимаемый, являющийся мир соткан из противоположностей (бытия и небытия, света и тьмы и т. д.). Если свести все понятия парменидовской философии в одну таблицу, то получится нечто весьма похожее на нашу таблицу соответствий. См. об этом выше, стр. [103](#).

4. Пифагорейская таблица предкатегорий

Пифагорейцы пошли дальше элеатов: они составили первую таблицу понятий, которые можно было бы назвать предкатегориями. Это фактически первая классификационная система фундаментальных человеческих понятий. См. об этом выше, стр. [104](#).

5. Эмпедокл и Анаксагор

Эмпедокл из Агригента выдвинул учение о четырех стихиях, элементах мира (земле, воде, воздухе, огне) и двух силах, соединяющих и разъединяющих их (дружбе и вражде).

Анаксагор выдвинул учение о гомеомериях, подобночастных — семенах мира, которые смешиваясь в разных пропорциях, образуют всё многообразие вещей и явлений. Он выдвинул тезис: всё из всего ("Все во всем и всё из всего выделяется").

6. Категориальная картина мира по Аристотелю

Первоначально, в «Категориях», Аристотель выделил десять категорий:

«Из сказанного без какой-либо связи каждое означает или сущность, или "сколько", или "какое", или "по отношению к чему-то", или "где", или "когда", или "находиться в каком-то положении", или "обладать", или "действовать", или "претерпевать".»

Далее он кратко поясняет: «Сущность, коротко говоря, — это, например, человек, лошадь; "сколько" — это, например, длиною в два локтя, в три локтя; "какое" — например, белое, умеющее читать и писать; "по отношению к чему-то" — например, за двойное, половинное, большее; "где" — например, в Ликее, на

площади; "когда" — например, вчера, в прошлом году; "находиться в каком-то положении" — например, лежит, сидит; "обладать" — например, обут, вооружен; "действовать" — например, режет, жжет; "претерпевать" — например, его режут, жгут.»¹

«Сущность» Аристотель рассматривает в двух смыслах:

1) первая сущность — это сущность в самом основном, первичном, безусловном смысле — например, отдельный человек или отдельная лошадь;

2) вторые сущности — роды и виды.

Кроме указанных десяти категорий Аристотель рассматривает в «Категориях» четыре вида противоположения и шесть видов движения:

Противолежущие друг другу вещи:

1) соотнесенные между собой (например, знание — познаваемое),

2) противоположности,

3) лишенность и обладание,

4) утверждение и отрицание.

Виды движения:

1) возникновение, 2) уничтожение, 3) увеличение, 4) уменьшение, 5) превращение, 6) перемещение.²

В «Метафизике» Аристотель дает развернутое учение о категориях, которое, правда, не было еще отдифференцировано от того, что в наше время называют толковым словарем или словарем философских терминов. Да это и неважно. Для нас важно то, что Аристотель впервые в истории человеческой мысли проанализировал почти все философские понятия, которые впоследствии приобрели статус категории. И не только проанализировал, но и как-то классифицировал их. В этом — непреходящее историческое значение его учения. Итак, в порядке перечисления назовем основные понятия аристотелевской «Метафизики»:

Книга первая:

Четыре рода причин (начал):

сущность и суть бытия (форма, формальная причина),

материя и субстрат (материальная причина),

источник движения (движущая причина),

цель (целевая причина).

Книга четвертая:

Сущее.

¹ Аристотель. Соч., т. 2. М., 1978. С. 55.

² Аристотель. Соч., т. 2. М., 1978. С. 55, 56, 79, 80, 88.

Единое и многое.

Книга пятая:

Начало и его шесть значений:

- 1) исходный пункт движения,
- 2) наиболее целесообразная отправная точка зрения,
- 3) исходная материальная основа вещи,
- 4) внешняя причина возникновения, изменения или движения вещи...

Причина и ее четыре значения:

материя, форма, начало движения, цель;

деление причина на:

индивидуальные и родовые,

основные и случайные,

существующие в действительности и в возможности.

7. Категории по Т. Гоббсу

В сочинении «О теле» Т. Гоббс приводит таблицу категорий, объясняя ее происхождение ссылкой на неких логиков: «Логики, — пишет он, — сделали попытку распределить по определенным шкалам, или ступеням, имена всех вещей путем подчинения имен с меньшим объемом именам с большим объемом. Так, в классе тел они на первое и высшее место ставят просто *тело*, а под ним — имена с меньшим объемом, посредством которых первое имя становится более определенным и ограниченным, например: *одушевленное, неодушевленное* и т. д., пока наконец не доходят до *индивидуумов*. Точно так же в классе величин они ставят на первое и высшее место просто *величину*, а за ней — линию, поверхность, плотность — имена с меньшим объемом. Эти группировки и ряды имен они обычно называют категориями, или предикаментами. По таким рядам могут быть распределены не только *положительные*, но и *отрицательные* имена.

Следующие схемы дают пример такой таблицы категорий (см. следующую страницу).

8. Спиноза: субстанция, атрибуты, модусы

Спиноза предложил некоторую пирамиду категориальных определений. На вершине пирамиды — субстанция (бог, природа). Она — вечная причина себя (*causa sui*) и всего существующего, раздваивается на атрибуты: протяжение и мышление. В свою очередь, атрибуты представлены модусами. Последние — со-

стояния, преходящие формы вечной и неизменной субстанции, определенные видоизменения ее атрибутов.

Модусы протяжения — это отдельные вещи, тела, объективно существующие, ограниченные в пространстве и времени, различающиеся между собой движением и покоем, возникающие и взаимодействующие по определенным законам.

Между модусами как конечными, преходящими формами и самой субстанцией Спиноза помещает так называемые бесконечные модусы. К бесконечным модусам первого рода он относит движение и покой в атрибуте протяжения и разум и волю в атрибуте мышления.

Бесконечный модус второго рода, непосредственно следующий из атрибута протяжения, модифицированного бесконечным модусом первого рода, представляет собой Вселенную, рассматриваемую как совокупность единичных вещей. Иными словами, бесконечный модус второго рода есть бесконечная цепь конечных, единичных, временно существующих вещей, связанных между собой непрерывной каузальной связью.

Противопоставляя бесконечную субстанцию и конечные вещи, Спиноза пытается в то же время найти и опосредовать их связь через бесконечные модусы.

Схема категорий «тело»

Не-тело, или акциденция

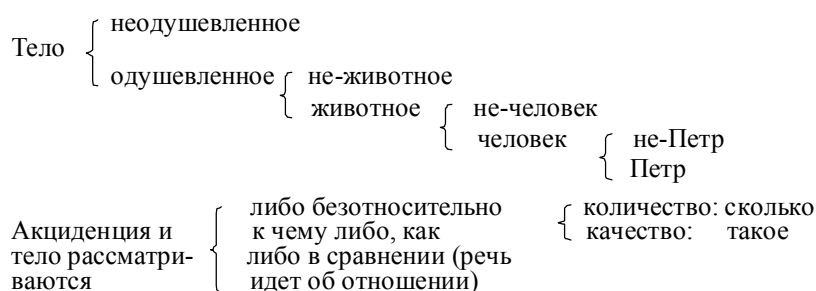


Схема категорий «количество»

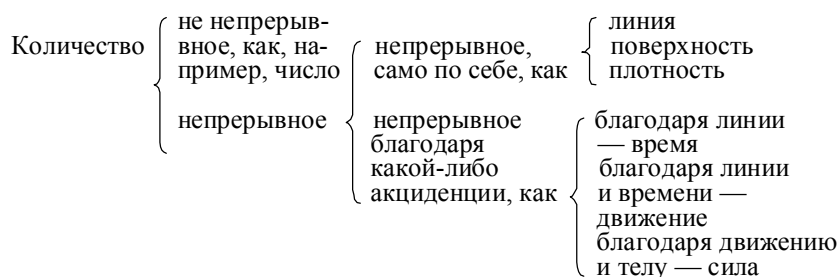


Схема категорий «качество»

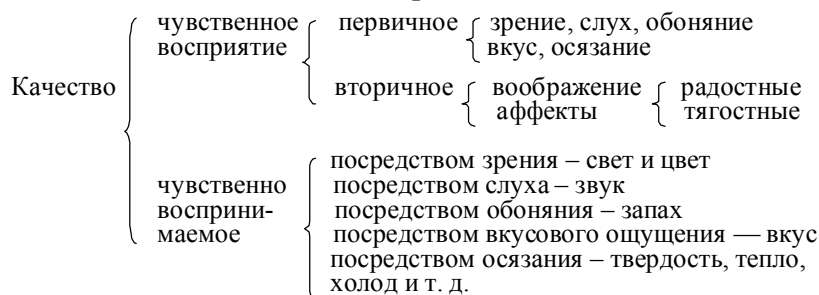
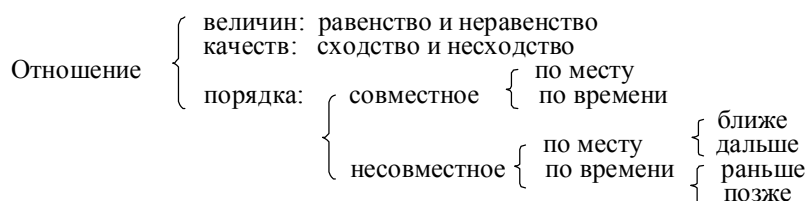


Схема категорий «отношение»



Атрибут мышления мыслится Спинозой по той же схеме, что и атрибут протяжения. Бесконечными модусами этого атрибута являются разум и воля как таковые, безотносительно к человеку. Частью разума как бесконечного модуса является конечный разум человека. И разум человека, и его воля, желание, любовь и т. д. — лишь модусы атрибута мышления.

9. Таблица категорий по И. Канту

Вот что пишет Кант в «Критике чистого разума» о категориях рассудка:

«Путем анализа различные представления подводятся под одно понятие (эту деятельность рассматривает общая логика). Трансцендентальная логика учит, как сводить к понятиям не представления, а чистый синтез представлений. Для априорного познания всех предметов нам должно быть дано, во-первых, многообразное в чистом созерцании; во-вторых, синтез этого многообразного посредством способности воображения, что, однако, не дает еще знания. Понятия, сообщающие единство этому чистому синтезу и состоящие исключительно в представлении об этом необходимом синтетическом единстве, составляют третье условие для познания являющегося предмета и основываются на рассудке.

Та же самая функция, которая сообщает единство различным представлениям в одном суждении, сообщает единство также и чистому синтезу различных представлений в одном созерцании; это единство, выраженное в общей форме, называется чистым рассудочным понятием. Итак, тот же самый рассудок и притом теми же самыми действиями, которыми он посредством аналитического единства создает логическую форму суждения в понятиях, вносит также трансцендентальное содержание в свои представления посредством синтетического единства многообразного в созерцании вообще, благодаря чему они называются чистыми рассудочными понятиями и а priori относятся к объектам, чего не может дать общая логика.

Этим путем возникает ровно столько чистых рассудочных понятий, а priori относящихся к предметам созерцания вообще, сколько в предыдущей таблице было перечислено логических функций во всех возможных суждениях: рассудок совершенно исчерпывается этими функциями и его способность вполне измеряется ими. Мы назовем эти понятия, по примеру Аристотеля, категориями, так как наша задача в своей основе вполне совпадает с его задачей, хотя в решении ее мы далеко расходимся с ним.

ТАБЛИЦА КАТЕГОРИЙ

1

Количества:

Единство
Множественность
Целокупность

2

Качества:

Реальность
Отрицание
Ограничение

3

Отношения:

Присущность и самостоятельное
существование
(substantia et accidens)
Причинность и зависимость
(причина и действие)
Общение (взаимодействие
между действующим
и подвергающимся действию)

4

Модальности:

Возможность — невозможность
Существование — несуществование
Необходимость — случайность

Таков перечень всех первоначальных чистых понятий синтеза, которые рассудок содержит в себе a priori и именно благодаря которым он называется чистым, так как только через них он может что-то понимать в многообразном [содержании] созерцания, т. е. мыслить объект созерцания. Это деление систематически развито из одного общего принципа, а именно из способности суждения (которая есть не что иное, как способность мышления); оно не возникло из отрывочных, наудачу предпринятых поисков чистых понятий, в полноте состава которых никогда нельзя быть уверенным, так как о них заключают только на основе индукции, не говоря уже о том, что при помощи индукции никогда нельзя усмотреть, почему чистому рассудку присущи именно эти, а не другие понятия. Отыскать эти основные понятия — подобное предложение было достойно такого проницательного мыслителя,

как Аристотель. Но так как у него не было никакого принципа, то он подхватывал их по мере того, как они попадались ему, и набрал сначала десять понятий, которые назвал категориями (предикаментами). Затем ему показалось, что он нашел еще пять таких понятий, которые он добавил к предыдущим под названием постпредикаментов. Однако его таблица все еще оставалась недостаточной. Кроме того, в нее включены также некоторые модусы чистой чувственности (*quando, ubi, situs*, а также *prius, simul*) и даже один эмпирический (*motus*), которые вовсе не принадлежат к этой родословной рассудка, к тому же в ней среди первоначальных понятий перечислены также некоторые производные (*actio, passio*), а некоторые из первоначальных понятий не указаны вовсе.

По этому поводу надо еще заметить, что категории как настоящие основные понятия (*Stammbegriffe*) чистого рассудка имеют также столь же чистые производные от них понятия, которые никоим образом не могут быть пропущены в полной системе трансцендентальной философии, но в своем чисто критическом очерке я могу довольствоваться одним только упоминанием их.

Да будет позволено мне назвать эти чистые, но производные рассудочные понятия предикациями чистого рассудка (в противоположность предикаментам). Обладая первоначальными и основными понятиями, нетрудно добавить к ним производные и подчиненные понятия и таким образом представить во всей полноте родословное древо чистого рассудка. Так как для меня важна здесь не полнота системы, а только полнота принципов для системы, то я откладываю это дополнение до другого случая. Впрочем, эту задачу можно удовлетворительно решить, если взять какой-нибудь учебник онтологии и добавить, например, к категории причинности предикации силы, действия, страдания, к категории общения — предикации присутствия, противодействия, к категориям модальности-предикации возникновения, исчезновения, изменения и т. д. Категории, связанные с модусами чистой чувственности или же связанные друг с другом, дают множество априорных производных понятий, рассмотрение и, если возможно, полное перечисление которых полезно и не неприятно, но для данного труда излишне.

В настоящем сочинении я намеренно не даю дефиниций перечисленных категорий, хотя и мог бы сделать это. В дальнейшем я расчленю эти понятия до той степени, которая необходима для разрабатываемого мной учения о методе. В системе чистого разума можно было бы с полным основанием потребовать от меня этих дефиниций, но здесь они только отвлекали бы от главного

пункта исследования, вызывая сомнения и нападки, которые лучше направить на другие дела, нисколько не вредя нашей цели по существу. Однако уже из того немногого, что было сказано мной, ясно следует, что полный словарь этих понятий со всеми необходимыми пояснениями не только возможен, но и легко осуществим. Рубрики его уже имеются, остается только заполнить их, и с помощью такой систематической топики, как наша, нетрудно найти соответствующее каждому понятию место, а также заметить еще незаполненные места.

Эта таблица категорий наводит на интересные размышления, которые могли бы привести к важным выводам относительно научной формы всех основанных на разуме знаний. В теоретической части философии эта таблица чрезвычайно полезна и даже необходима для того, чтобы набросать полный план науки как целого, опирающейся на априорные понятия, и систематически разделить ее согласно определенным принципам; это ясно само собой уже из того, что таблица категорий содержит все первоначальные понятия рассудка и даже форму системы их в человеческом рассудке, следовательно, она указывает все моменты спекулятивной науки, которую следует создать, и даже порядок ее. Опыт такой науки я дал уже в другом сочинении, а здесь я приведу лишь некоторые из этих замечаний.

Первое замечание: эту таблицу, содержащую в себе четыре класса рассудочных понятий, можно прежде всего разделить на два раздела, из которых первый касается предметов созерцания (как чистого, так и эмпирического), а второй — существования этих предметов (в отношении или друг к другу, или к рассудку).

Категории первого класса я бы назвал математическими, а категории второго — динамическими. Первый класс категорий не имеет никаких коррелятов, их можно найти только во втором. Но это различие должно иметь некоторое основание в природе рассудка.

Второе замечание: каждый класс содержит одинаковое число категорий, а именно три, и это обстоятельство также побуждает к размышлениям, так как в других случаях всякое априорное деление с помощью понятий должно быть дихотомическим. Сюда надо, однако, прибавить, что третья категория возникает всегда из соединения второй и первой категории того же класса.

Так, целокупность (тотальность) есть не что иное, как множество, рассматриваемое как единство, ограничение-реальность, связанная с отрицанием, общение-причинность субстанций, определяющих друг друга, наконец, необходимость есть не что

иное, как существование, данное уже самой своей возможностью. Не следует, однако, думать, будто третья категория есть только производное, а не основное понятие чистого рассудка. Это соединение первой и второй категории, образующее третье понятие, требует особого акта рассудка, не тождественного с актом рассудка в первой и второй категории. Так, понятие числа (относящегося к категории целокупности) не всегда возможно там, где даны понятия множества и единства (например, в представлении бесконечного); точно так же из того, что я соединяю понятия причины и субстанции, еще не становится тотчас же понятным влияние, т. е. то, каким образом одна субстанция может быть причиной чего-то в другой субстанции. Отсюда ясно, что для этого требуется особый акт рассудка: точно так же обстоит дело и в остальных случаях.

Третье замечание. Об одной из категорий, а именно о категории общения, принадлежащей к третьему классу категорий, следует сказать, что согласие ее с соответствующей этому классу формой разделительного суждения в таблице логических функций не так явно, как в других категориях.

Чтобы убедиться в этом согласии, нужно заметить, что во всех разделительных суждениях объем понятия (количество всего того, что ему подчинено) как целое представляется разделенным на части (подчиненные понятия), и так как одна часть не может быть подчинена другой, то они мыслятся как координированные, а не субординированные друг другу, так что они определяют друг друга не односторонне, как в ряду, а взаимно, как в агрегате (если один член деления дается, то все остальные исключаются, и наоборот).

Подобная же связь мыслится и в вещах, взятых как целое: одна вещь как действие не подчинена другой как причине своего существования, поэтому они вместе и взаимно координируются как причины, определяющие друг друга (например, в теле, части которого взаимно притягиваются и отталкиваются), и это совсем иной вид связи, чем тот, который встречается при простом отношении причины к действию (основания к следствию), когда следствие в свою очередь не определяет основания и потому не образует с ним целого (как творец мира с миром). Образ действия рассудка, когда он представляет себе объем разделенного понятия, совершенно такой же, когда он мыслит вещь как делимую на части; подобно тому как в первом случае члены деления исключают друг друга и тем не менее соединены в одном объеме, точно так же во втором случае рассудок представляет себе части делимой вещи как обладающие существованием (как субстанции) не-

зависимо от всех остальных частей и в то же время как связанные в одно целое.»

10. Учение Шеллинга о категориях

Заслуживает внимание учение Шеллинга о категориях, изложенное им в «Системе трансцендентального идеализма». Это учение — шаг вперед по сравнению с тем, что сделал Кант. Оно оказалось связующим звеном, переходной ступенью от кантовского учения о категориях к «Науке логики» Гегеля, во многом предвосхищает гегелевскую концепцию категорий. А.Гулыга пишет, комментируя соответствующий раздел в «Системе трансцендентального идеализма»: «Мы мыслим категориями — предельно общими понятиями. Шеллинг не только перечисляет их — отношение, субстанция и акциденция, протяженность и время, причина и действие, взаимодействие и т. д. Он пытается построить их иерархию, показать, как распадается категория на две противоположные, как сливаются эти противоположности снова в одном, более содержательном, понятии, приближаясь все ближе и ближе к практической, поведенческой сфере деятельности человека. Возможность, действительность, необходимость — таковы последние ступени этой лестницы категорий, которая приводит нас в новый, верхний этаж, где господствует свободная воля.

Когда вчитываешься в эти строки Шеллинга, — подытоживает А.Гулыга, — невольно приходит на ум «Наука логики» Гегеля. Здесь перед нами ее предвосхищение, своеобразный зародыш. То, о чем Шеллинг рассуждает, пока еще робко, местами ярко, местами схематично, приобретает у Гегеля широкий размах, составит содержание двух объемистых томов, которые и по сей день являются собой образец диалектического мышления. Ничто не появляется на пустом месте.»¹

В сочинении «О мировой душе» Шеллинг предвосхищает идеи Гегеля о противоречивости всего сущего. Во главу угла им ставится мысль — материя представляет собой единство противоположностей. Он рассматривает «закон полярности как всеобщий мировой закон», говорит о «всеобщем дуализме» природы: «Любая действительность, — по Шеллингу, — предполагает уже разделение. В явлениях действуют противоположные силы. Учение о природе, следовательно, предполагает в качестве исходного принципа *всеобщую двойственность*, а чтобы постичь ее — *всеобщее тождество* материи. Ни принцип абсолютного раз-

¹ Гулыга А. Шеллинг. М., 1984. С. 88-89.

личия, ни принцип абсолютного тождества не дают истины, истина заключена в *их объединении*.»¹ Следует обратить внимание на выражение «закон полярности как всеобщий мировой закон». Подобным образом и марксисты оценивали значение принципа противоречивости всего сущего.

Шеллинг предвосхищает Гегеля и в вопросе о соотношении свободы и необходимости. Его позиция во многом похожа на позицию Канта. «Человек зол или добр, — пишет А.А.Гулыга, излагая позицию Шеллинга, — не случайно, его свободная воля предопределена. Иуда предал Христа добровольно, но он не мог поступить иначе. Человек ведет себя в соответствии со своим характером, а характер не выбирают. От судьбы не уйдешь! Учение о свободе выбора Шеллинг называет «чумой для морали». Мораль не может покоиться на таком шатком основании, как личное хотение или решение. Основа морали — осознание неизбежности определенного поведения. «На том стою и не могу иначе». В словах Лютера, осознавшего себя носителем судьбы, образец морального сознания. Истинная свобода состоит в согласии с необходимостью. Свобода и необходимость существуют одна в другой.»² В другом месте А.А.Гулыга так излагает позицию Шеллинга: «Процесс творения — самоограничение бога. («В умение себя ограничить проявляется мастер», — цитирует Шеллинг Гете) Происходит это по свободной воле бога. Значит ли это, что мир возник случайно? Нет, не значит: абсолютная свобода представляет собой абсолютную необходимость, ни о каком выборе при свободном волеизъявлении речи быть не может. Проблема выбора встает там, где имеет место сомнение, где воля не прояснена, а следовательно, не свободна. Кто знает, что ему нужно, действует, не выбирая.»³ В «Системе трансцендентального идеализма» Шеллинг, рассуждая о движении общества к всемирно-гражданскому устройству, говорил о взаимопереплетении свободной деятельности людей с исторической необходимостью (как потом говорили и Гегель, и К.Маркс с Ф.Энгельсом): «Человек хотя и свободен в отношении непосредственно своих поступков, но итог, к которому они приводят в пределах обозримости, зависит от необходимости, стоящей над действующим и соучаствующей даже в развертывании самой его свободы». А.Гулыга комментирует: «Мы действуем совершенно свободно, с полным сознанием, но в результате в форме бессознательного возникает не-

¹ Цит. по: Гулыга А. Шеллинг. М., 1984. С. 44.

² Гулыга А. Шеллинг. М., 1984. С. 182.

³ Гулыга А. Шеллинг. М., 1984. С. 190.

что такое, чего в помыслах наших никогда не было. Гегель называет подобную комбинацию «хитростью разума»¹.

11. Категориальная логика-картина по Гегелю

Гегелевская кухня категорий — весьма сложное хозяйство. Я не раз на страницах настоящего труда разбирался в этом хозяйстве. Здесь ограничусь тем, что перечислю основные понятия-категории, представленные в оглавлении «Большой логики» Гегеля. Это позволит как бы с высоты птичьего полета оценить масштаб гегелевского здания логики, его категориальной логики-картины. Вот она:

Учение о бытии

Раздел первый. Определенность (качество)

Глава первая. Бытие

А. Бытие

В. Ничто

С. Становление

1. Единство бытия и ничто

Примечание 1 [Противоположность бытия и ничто в представлении]

Примечание 2 [Неудовлетворительность выражения: единство, тождество бытия и ничто]

Примечание 3 [Изолирование этих абстракций]

Примечание 4 [Непостижимость начала]

2. Моменты становления

3. Снятие становления (Aufheben des Werdens)

Примечание [Выражение "снятие"]

Глава вторая. Наличное бытие

А) Наличное бытие, как таковое,

В) Нечто и иное, конечность,

С) Качественная бесконечность.

А. Наличное бытие, как таковое

а) Наличное бытие вообще (Dasein überhaupt)

в) Качество (Qualität)

Примечание [Реальность и отрицание]

с) Нечто (Etwas)

В. Конечность

а) Нечто и иное (Etwas und ein Anderes)

в) Определение, свойство и граница

с) Конечность (Endlichkeit)

¹ Там же. С. 90.

- a) Непосредственность конечности
- b) Предел и долженствование
- c) Переход конечного в бесконечное

С. Бесконечность

- a) Бесконечное вообще
- в) Взаимоопределение конечного и бесконечного
- c) Утвердительная бесконечность

Примечание 1 [Бесконечный прогресс]
Примечание 2 [Идеализм]
Глава третья. Для-себя-бытие
А. Для-себя-бытие, как таковое

- a) Наличное бытие и для-себя-бытие
- b) Бытие-для-одного

Примечание [Выражение: was fur ernes?]
c) «Одно»
В. «Одно» и «многое»

- a) «Одно» в самом себе
- b) «Одно» и пустота. Примечание [Атомистика]
- c) Многие «одни». Отталкивание

Примечание [Лейбницевская монада]
С. Отталкивание и притяжение

- a) Исключение «одного»
- b) Единое «одно» притяжения
- c) Соотношение отталкивания и притяжения

Примечание [Кантовское построение материи из сил притяжения и отталкивания]
Раздел второй. Величина (количество)
Глава первая. Количество
А. Чистое количество

Примечание 1 [Представление о чистом количестве]
Примечание 2 [Кантовская антиномия неделимости и бесконечной делимости времени, пространства, материи]
В. Непрерывная и дискретная величина
С. Ограничение количества

Глава вторая. Определенное количество
А. Число

Примечание 1 [Арифметические действия. Кантовские априорные синтетические суждения созерцания]
В. Экстенсивное и интенсивное определенное количество

- a) Различие между ними
- в) Тождество экстенсивной и интенсивной величины

Примечание 2 [Применение Кантом определения степени к бытию души]

- с) Изменение определенного количества
- С. Количественная бесконечность
- а) Ее понятие
- в) Количественный бесконечный прогресс
- с) Бесконечность определенного количества

Примечание 1. Определенность понятия математического бесконечного

Глава третья. Количественное отношение

- А. Прямое отношение
- В. Обратное отношение
- С. Степенное отношение

Раздел третий. Мера

Глава первая. Специфическое количество

- А. Специфическое определенное количество
- В. Специфическая мера
- а) Правило
- в) Специфицирующая мера
- с) Отношение обеих сторон как качеств
- С. Для-себя-бытие

Глава вторая. Реальная мера

- А. Отношение самостоятельных мер
- а) Соединение двух мер
- в) Мера как ряд отношений мер
- с) Избирательное сродство
- В. Узловая линия отношений меры
- С. Безмерное

Глава третья. Становление сущности

- А. Абсолютная неразличенность
- В. Неразличенность как обратное отношение ее факторов

Примечание [О центростремительной и центробежной силе]

- С. Переход в сущность

Учение о сущности

Раздел первый. Сущность как рефлексия в самой себе

Глава первая. Видимость

- А. Существенное и несущественное
- В. Видимость
- С. Рефлексия
- 1. Полагающая рефлексия
- 2. Внешняя рефлексия
- 3. Определяющая рефлексия

Глава вторая. Определенные сущности или рефлексивные определения

- А. Тожество

Примечание 1 [Абстрактное тождество]

Примечание 2 [Первый исходный закон мышления: положение о тождестве]

В. Различие

1. Абсолютное различие

2. Разность

3. Противоположность

Примечание [Противоположные величины арифметики]

С. Противоречие

Примечание 1 [Единство положительного и отрицательного]

Примечание 2 [Положение об исключенном третьем]

Примечание 3 [Положение о противоречии]

Глава третья. Основание

А. Абсолютное основание

а) Форма и сущность

в) Форма и материя

с) Форма и содержание

В. Определенное основание

а) Формальное основание

в) Реальное основание

с) Полное основание

С. Условие

а) Относительно необусловленное

в) Абсолютное необусловленное

с) Переход сути в существование

Раздел второй. Явление

Глава первая. Существование

А. Вещь и ее свойства

а) Вещь в себе и существование (Ding-an-sich und Existenz)

в) Свойство (Die Eigenschaft)

с) Взаимодействие вещей

В. Вещь состоит из /разных/ материй

С. Растворение вещи. Примечание [Пористость материи]

Глава вторая. Явление

А. Закон явления

В. Являющийся мир и в себе сущий мир

С. Разложение явления

Глава третья. Существенное отношение

А. Отношение между целым и частями

Примечание [Бесконечная делимость]

В. Отношение между силой и ее обнаружением

а) Обусловленность силы (Das Bedingtsein der Kraft)

в) Побуждение силы (Die Sollizitation der Kraft)

с) Бесконечность силы (Die Unendlichkeit der Kraft)

С. Отношение внешнего и внутреннего

Раздел третий. Действительность

Глава первая. Абсолютное

А. Развертывание абсолютного

В. Абсолютный модус

С. Модус абсолютного

Глава вторая. Действительность

А. Случайность или формальная действительность, формальная возможность и формальная необходимость

В. Относительная необходимость или реальная действительность или реальная действительность, реальная возможность и реальная необходимость

С. Абсолютная необходимость

Глава третья. Абсолютное отношение

А. Отношение субстанциальности

В. Отношение причинности

а) Формальная причинность

в) Определенное отношение причинности

с) Действие и противодействие (Wirkung und Gegenwirkung)

С. Взаимодействие.

Субъективная логика или учение о понятии

Раздел первый. Субъективность

Глава первая. Понятие

А. Всеобщее понятие

В. Особенное понятие

С. Единичное

Глава вторая. Суждение

а) Положительное суждение

в) Отрицательное суждение

с) Бесконечное суждение

В. Суждение рефлексии

а) Сингулярное суждение

в) Партикулярное суждение

с) Универсальное суждение

С. Суждение необходимости

а) Категорическое суждение

в) Гипотетическое суждение

с) Дизъюнктивное суждение

Д. Суждение понятия

а) Ассерторическое суждение

в) Проблематическое суждение

с) Аподиктическое суждение

Глава третья. Умозаключение

А. Умозаключение наличного бытия

- а) Первая фигура умозаключения: Е-О-В
- в) Вторая фигура: О-Е-В
- с) Третья фигура: Е-В-О
- д) Четвертая фигура: В-В-В, или математическое умозаключение

В. Умозаключение рефлексии

- а) Умозаключение общности
- б) Индуктивное умозаключение
- с) Умозаключение аналогии

С. Умозаключение необходимости

- а) Категорическое умозаключение
- б) Гипотетическое умозаключение
- с) Дизъюнктивное умозаключение

Раздел второй. Объективность

Глава первая. Механизм

А. Механический объект

В. Механический процесс

- а) Формальный механический процесс
- в) Реальный механический процесс
- с) Продукт механического процесса

С. Абсолютный механизм

- а) Центр
- в) Закон
- с) Переход механизма

Глава вторая. Химизм

А. Химический объект

В. Химический процесс

С. Переход химизма

Глава третья. Телеология

А. Субъективная цель

В. Средство

С. Осуществленная цель

Раздел третий. Идея

Глава первая. Жизнь

А. Живой индивид

В. Процесс жизни

С. Род

Глава вторая. Идея истинного познания

А. Идея истинного

- а) Аналитическое познание
- б) Синтетическое познание

1. Дефиниция

- 2. Членение
- 3. Научное положение
- В. Идея блага
- Глава третья. Абсолютная идея.

Таков список основных понятий-категорий гегелевской логики. Для полной картины к этому списку следует добавить основные понятия гегелевской "Философии природы".

12. Учение Н. Гартмана о фундаментальных категориях

I. Группа модальных категорий (относятся к существованию Existenz, Dasein):

- возможность (невозможность)
- действительность (недействительность)
- необходимость (случайность)

II. Группа структурных категорий («элементарных противоположностей бытия»):

I группа

- 1. Принцип — конкретное
- 2. Структура — модус
- 3. Форма — материя
- 4. Внутреннее — внешнее
- 5. Детерминация — зависимость
- 6. Качество — количество

II группа

- 7. Единство — многообразие
- 8. Согласование — противоречие
- 9. Противоположность — мерность
- 10. Дискретность — непрерывность
- 11. Субстрат — отношение
- 12. Элемент — система

Количество:

- 1) конечное и бесконечное
- 2) часть — целое

Качество:

- 1) положительное и отрицательное (бытие и небытие)
- 2) общее и единичное
- 3) тождество и различие

III группа категориальных законов

...

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ЧТО ТАКОЕ ФИЛОСОФИЯ?

1. Любовь к мудрости

Название “философия” происходит от греческих слов “phileo” — люблю и “sophia” — мудрость, что означает любовь к мудрости, любомудрие. Этот буквальный смысл как будто далек от действительного значения понятия “философия”. Однако, это верно лишь отчасти. Мудрость и сейчас остается существенным определением философского мышления. Философия есть мудрость, но не отдельного человека, а *объединенного Разума людей*. Иными словами, философия есть *коллективное мышление*. Как это понимать?

Во-первых, философия есть именно *мышление*, а не познание, не чувствование, не верование, не воление, не действие.

Во-вторых, философия не просто мышление, а *со-мышление*, т. е. такое мышление, которое предполагает *мыслящее общение людей* или *мышление людей сообща*. Философия — коллективное мышление также как наука — коллективное познание, искусство — коллективное чувствование, религия — коллективное верование, мораль-политика-право — коллективное воление, экономика — коллективное производство-распределение и т. д.

В-третьих, исходным и конечным пунктом философствования является не знание, не благо, не красота, а мысль, имеющая смысл-значение для других-многих людей, прежде всего для самих философов. Конечно, коллективно мыслят и в науке, в искусстве, во всех других сферах человеческой деятельности. Но *это* коллективное мышление — лишь подчиненный момент научной-познавательной, художественной и т. п. деятельности. Оно философично лишь в той мере, в какой внутренне свободно, не связано непосредственно с производством знания, красоты, материальных благ и т. д. В философии коллективное мышление *самодостаточно*, максимально удалено от решения познавательных-художественных-практических задач. Стихия философии — это стихия чистой, самодостаточной мысли¹. Если философы что-

¹ Философия — высшее проявление способности живого-человеческого к отсрочке реакции, действия, ответа для обдумывания того, как лучше действовать-поступать. Самое элементарное поведение — безусловнорефлекторное, когда между ощущением и действием минимальное расстояние (например, отдергивание руки от горячего предмета сразу после прикосновения). Поведение человека тем сложнее, чем больше расстояние (задержка) между восприятием и действием, познанием и практикой. Философы — такие представители рода человеческого.

то и предлагают нефилософам, то отнюдь не готовые ответы-рецепты, а их полуфабрикаты. Ведь мысль-идея — всегда полуфабрикат...

* * *

Раньше некоторые философы, писатели и ученые выдвигали положение о философии как науки наук. Это положение, правильно подчеркивая особую роль философии по сравнению с частными науками как общей мировоззренческой, методологической, идеологической основы научного познания, вместе с тем страдает существенным изъяном. Оно объявляет философию наукой и этим устанавливает жесткую связь между философскими представлениями и научными теориями. В действительности философия является особой формой мышления. Она включает в себя элемент научности, но не сводится к научной форме знания. Наука есть форма коллективного *познания*, в то время как философия есть форма коллективного *мышления* людей.

(В скобках отмечу, как во взглядах на соотношение философии и науки существует определенная путаница [когда философию представляют наукой], так и в вопросе о соотношении мышления и познания первое нередко представляют как часть, вид или форму второго. На самом деле между мышлением и познанием есть существенное различие и не только в том, что познание включает в себя также чувственные формы отражения. Мышление в равной степени “участвует” как в познавательной, так и в управляюще-преобразовательной деятельности, т. е. является идеальным орудием познания и управления-преобразования. Последние противоположны по своей направленности. Познание — это преимущественно отражательная деятельность, осуществляющая перевод материального в идеальный план (распредмечивание). В познании субъект стремится разделять то, что разделено в объекте, и соединять то, что соединено в объекте¹. Напротив, управляюще-преобразовательная деятельность осуществляет

го, которые в наибольшей степени олицетворяют-материализуют эту задержку. К философии “побуждает нас странная потребность помедлить, задержаться, остановиться, задуматься, заняться тем, что занятый человек видит как праздные, досужие, схоластические, отвлеченные от жизни рассуждения”. (См.: А.В. Ахутин. Дело философии. — В: АРХЭ: Ежегодник культурно-логического семинара/Под ред. В.С. Библера. Вып. 2. М.: Российск.гос.гуман. ун-т. 1996. С. 72.)

¹ Еще Аристотель указал на эту особенность познавательной деятельности: “...истину говорит тот, кто считает разъединенное разъединенным и связанное — связанным, а ложное — тот, кто думает обратное тому, как дело обстоит с вещами” (Метафизика 1051b 3-6). — Аристотель. Соч. в 4-х т.т. Т. 1, М., 1976. С. 250.

“перевод” идеального в материальный план [опредмечивание]. В этой деятельности субъект стремится разделять то, что соединено, и соединять то, что разделено. Мышление же осуществляет на идеальном, психическом уровне взаимодействие [взаимопереход, опосредствование] этих противоположно направленных форм деятельности. Оно, следовательно, не сводится ни к одной из этих форм деятельности.)

Кроме того, философия, в отличие от науки, не может обязывать, предписывать, указывать “как надо”, быть законодательницей. Ее положения обладают только рекомендательной силой по отношению к другим отраслям человеческой деятельности. Выражение “философия — наука наук” отражает как раз попытку представить философию законодательницей наук, диктующей им свою волю, как себя вести.

Указанное выражение неправильно и в том смысле, что ограничивает взаимоотношения философии с другими отраслями человеческой деятельности только областью отношений с науками¹. Философия как форма коллективного мышления имеет непосредственное отношение и к науке, и к искусству, и к материальной практике, и к управлению обществом, и к индивидуальному опыту человека. Она рефлексировала по поводу всех этих форм деятельности, занимая положение центра или фокуса, в котором сходятся все формы человеческой деятельности. Иными словами, философия — средоточие, центр всех человеческих исканий и дерзаний.

В нашей стране философия длительное время была (и пока остается) сильно привязанной к государству и науке. Философские исследования проводятся в значительной мере в рамках или под эгидой Российской Академии наук. Неотдифференцированность философии от науки приводит ее к неоправданному онаучиванию, своеобразному философскому сциентизму. Научообразный язык в философских книгах и статьях — весьма распространенное явление. В результате от философских исследований-размышлений ждут того же, что от научных исследований. Обратной стороной такого подхода, т. е. стремления “онаучить” фи-

¹ Справедливо в этом отношении возражение Т. Хилла логическим позитивистам. Он писал: “даже если понятия “логика” и “наука” рассматривать более расширительно, чем это делают сами логические позитивисты, то все же считать философию только логикой науки — значит слишком суживать философию. Философия всегда пыталась интерпретировать не только один аспект человеческого опыта, но все его аспекты, а ведь человеческий опыт содержит очень многое, помимо науки”. (См.: Т.И. Хилл. Современные теории познания. М., 1965. С. 427)

лософию является ожидание от нее каких-то конкретных научных результатов, готовых ответов на поставленные жизнью вопросы. Поскольку это ожидание не оправдывается, наступает разочарование философией.

Наука, как я уже говорил, занимается познанием; философия же ничего не познает. Она лишь *осмысляет* ход и результаты познания (и не только познания, а и практики, искусства, вообще всего человеческого опыта). Науке — науково, а философии — философиево! Наука производит знания. Философия же вырабатывает и разрабатывает *идеи*. Не более того. Философские идеи — это идеи идей: научных, художественных, практических и т. д. Соответственно и *философствование* не прямо служит познанию, практике, искусству, а весьма опосредованно.

Философия в нашей стране должна обрести свое лицо и освободиться, наконец, от внешних пут. Никто, ни научные авторитеты, ни государственные, ни религиозные деятели не должны вмешиваться в дела философии.

Примером онаучивания, сциентификации философии являются попытки некоторых философов и философских школ выразить основные философские положения в форме *законов*. Раз в науке открывают законы, значит и в философии можно это делать. Наиболее ярким примером изобретения философских законов являются марксистские *законы диалектики*. С нашей точки зрения только наука может претендовать на открытие и исследование законов предметной области. В философии же “закон” — лишь одна из категорий, парная категории “явление”, и называть этим же термином некоторые философские основоположения — это логическая ошибка. Либо мы должны признать, что “закон” является высшей категорией диалектики, либо признать, что слово “закон” в случае, когда речь идет о “законе диалектики”, имеет иной смысл, чем тот, когда им обозначают одну из категорий диалектики. Во втором случае создается опасность неоднозначного употребления термина “закон”, ведущая лишь к путанице понятий и к различным перекосам в мышлении.

Одной из причин использования в марксистской философии понятия “закон” применительно к некоторым ее основным положениям служит как раз вольное или невольное проведение аналогии между философией и наукой.

* * *

Говоря о том, что философия ничего не познает, я имел в виду, что “экологическая ниша” философии как особого типа культуры — не познание, а мышление. Целью философствования яв-

ляется не постижение истины, а мудрость. Ведь философствование и есть мудрствование (в хорошем смысле этого слова). Только наука “имеет право” заниматься познанием. Это ее особенность, ее “хлеб”. Могут сказать: а как же быть с выражениями “философское знание”, “философская наука” и т. п.? На это ответчу: слова “знание” и “наука” применительно к философии употребляются в ином смысле, нежели когда говорят о науке как типе культуры и о познании как отрасли человеческой деятельности. Ведь и в богословии нередко употребляют выражения “богословское знание”, “богословская наука”. Но ведь никто не считает “богословское знание” научным знанием, а “богословскую науку” действительно наукой подобно физике, биологии, социологии.

Когда говорят о философском *знании*, то имеют в виду не то знание, которое приобретается в процессе научного познания. Философское знание и научное знание — различные “вещи”. Научное знание — результат познания объективного мира, мира как объекта познания. Философское знание — результат внутрифилософских потоков информации, идущих от одного философа к другому. Если я прочитал сочинения Платона и понял их, то получил знание об учении Платона, о его идеях, взглядах и т. п. Сумма философских знаний — это прежде всего знание основных философских учений-идей прошлого и настоящего. Философское знание похоже на научное знание в том смысле, что оно, как и научное знание, более или менее адекватно, соответственно отображает предмет, в нашем случае — учение, идеи, мысли другого философа (других философов). Философски образованный человек — это человек, который более или менее адекватно воспринял и усвоил основные идеи философов прошлого и настоящего. Философское образование является основой философской учености и философского профессионализма. Слова “ученость” и “ученый” применительно к философу означают лишь то, человек основательно *учился* философии. Почти то же можно сказать о словах “научность” и “наука”. Применительно к философии эти слова означают *научение* философии. Кроме того, слово “наука” в сочетании с прилагательным “философская” (философская наука) означает тот или иной раздел философии, выделившийся в относительно самостоятельную философскую дисциплину, в отрасль философского знания. Философскими науками называют этику, эстетику, логику...

* * *

В последние годы дает о себе знать другая крайность: анти-сциентизм-иррационализм. Это определенно реакция на предше-

ствующие десятилетия философского сциентизма-рационализма. Раскрепощенные философы вдруг заговорили как богословы, мистики, ясновидцы, пророки...

Ни сциентизм, ни антисциентизм не делают философа философом. Мы, философы, должны научиться говорить своим голосом — без наукообразности и сциентизма, с одной стороны, и без религиозно-мистической, пророческой риторики-аффектации, с другой.

2. Предмет и «части» философии

Философы обсуждали проблему “частей” философии, ее структурированности с тех пор как состоялось первоначальное накопление философских идей и появились первые философы-систематики. Вот некоторые цитаты из древних авторов:

Сенека (середина I в. н.э.): “Большинство писавших об этом, причем самых великих, утверждали, что философия делится на три части: нравственную, естественную и ту, что посвящена человеческому разуму¹. Первая вносит порядок в душу. Вторая исследует природу вещей. Третья испытывает свойства слов, их расположение, виды доказательства, чтобы ложь не вкралась под видом истины”².

Диоген Лаэртский (начало III в. н.э.): “Наконец, одни философы называются физиками, за изучение природы; другие — этиками, за рассуждение о нравах; третьи — диалектиками, за хитросплетение речей. Физика, этика и диалектика суть три части философии; физика учит о мире и обо всем, что в нем содержится; этика — о жизни и свойствах человека; диалектика же заботится о доводах и для физики и для этики. До Архелая [включительно] существовал только один род — физика; от Сократа... берет начало этика; от Зенона Элейского — диалектика”³.

Секст Эмпирик (конец II-нач. III в. н.э.): “поскольку философия есть некоторая пестрая вещь, то в целях стройного и методического исследования каждого пункта необходимо будет рассматривать хотя бы немного относительно *частей* философии.

Если прямо приступить к делу, то одни, как известно, принимают ее как состоящую из одной части, другие — из двух, а еще иные — из трех. Из тех, кто принимает одну часть, одни допускают физическую часть, другие — этическую, третьи — логическую. И равным образом из разделяющих ее надвое, одни разделили ее на части физическую и логическую, другие — на физическую и этическую, третьи — на логи-

¹ Примеч. ред.: Имеются в виду этика, физика и логика (диалектика). Такое разделение философии приписывается Ксенократу. Ксенократ — преемник Спевсиппа, руководивший Академией в 339-314 г.г. до н.э. Спевсипп руководил Академией в 347-339 г.г. до н.э. Спевсипп — племянник Платона.

² Сенека. Нравственные письма к Луцилию. М., 1977, с. 198 (письмо LXXXIX).

³ Диоген Лаэртский. О жизни, учениях и изречениях знаменитых философов. М., 1979. С. 68.

ческую и этическую. А разделяющие на три части соответственно разделили ее на физическую, логическую и этическую” (с. 61).

“Совершеннее в сравнении с ними те, которые говорили, что одно в философии, есть нечто физическое, другое — этическое и третье — логическое. Начинателем же этого в принципе является Платон... Отчетливее же всего этого разделения придерживаются ученики Ксенократа, перипатетики, а также стоики.

Отсюда не без вероятности уподобляют философию обильному плодами саду, когда физическая часть сравнивается с ростом растений, этическая — со зрелостью плодов, а логическая — с крепостью стен. Другие же говорят, что она похожа на яйцо, а именно, что этическая часть сходна с желтком, который, по мнению иных, есть зародыш, физическая — с белком, который, как известно, есть пища для желтка [т. е.], и логическая — с внешней скорлупой. Поскольку же части философии взаимно неотделимы, растения же, с одной стороны, рассматриваются отдельно от плодов и стены отделены от растений, то Посидоний считал более уместным уподоблять философию живому существу, именно: физическую часть — крови и мясу, логическую — костям и мускулам, этическую — душе” (с. 63-64).

Как можно видеть из приводимых цитат, древние авторы были близки к правильному пониманию соотношения частей философии. Действительно, философия в ее полном виде может быть разделена на три части соответственно трем “предметам”: объекту деятельности, субъекту деятельности и самой деятельности, точнее ее средствам-методам.

Итак, содержание философии составляют наиболее общие представления о мире в целом, его категориальной структуре, о человеке и обществе, в котором он живет, о способах деятельности или освоения человеком мира. Графически предмет философии выглядит так: см. следующую страницу.

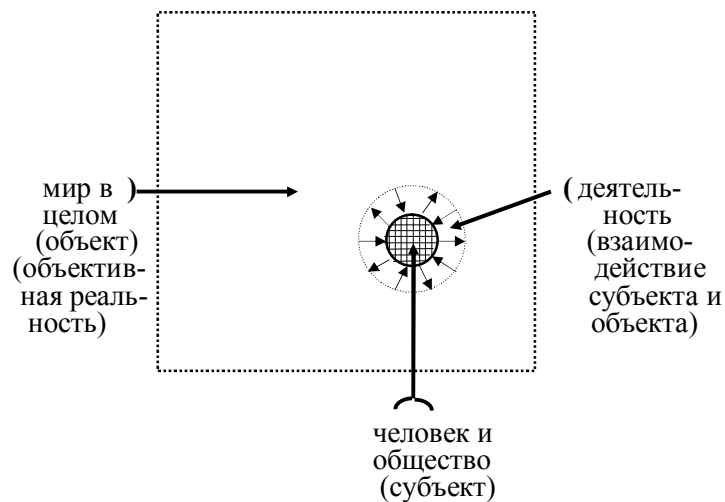
Можно выделить три “части” предмета философии:

1. Мир в целом (объективная реальность), его категориальная структура (объективная система категориальных определений мира).

2. Человек и общество (субъективная реальность)².

¹ Секст Эмпирик. Соч. в 2-х т.т. Т. 1, М., 1975.

² Человек-общество — двойной субъект, в котором определяющую роль играет человек. Человек — первичный субъект, общество — вторичный. Человек “светит” своим светом, общество — отраженным. С другой стороны, эти два субъекта, как два магдебургских полушария, неразделимы. Человек для себя — субъект во всех отношениях. Общество не является субъектом для себя и тем более субъектом во всех отношениях. Для человека общество — по преимуществу объективная реальность. Общество по отношению к природе — субъект; оно действует, преобразует природу, но по отношению к человеку оно и объективно, и суть нечто зависимое, являющееся частью человека. Например, наука, часть общества, не может существовать без отдельных ученых. Последние делают науку наукой! Или: философия, как коллективное



3. Деятельность, взаимодействие субъекта с объектом, способы и направления деятельности (мышление, познание, практика, искусство).

Соответственно трем "частям" предмета можно выделить три "части" философии:

1. Учение о мире в целом и его категориальной структуре — мировоззренческая "часть".

2. Учение о человеке и обществе — философская антропология и социальная философия.

3. Учение о формах и методах деятельности — методологическая "часть".

Как мировоззрение философия дает наиболее общее представление о мире в целом и его категориальной структуре. Предметом этой "части" философии является объективная реальность, мир, как он существует сам по себе, независимо от человека и человечества. Мировоззренческий аспект философии выдвигает на

мышление, с одной стороны, существует вроде бы независимо от отдельного философа, а, с другой, не существует вне мышления отдельных философов. Она может существовать независимо от отдельного философа, но не может существовать независимо от множества отдельных философов.

Наибольшая реальность — не в отдельном человеке и не в обществе, а в чем-то среднем между тем и другим: в человеке-обществе или в обществе-человеке. Человек-общество — это человек, живущий в обществе; общество-человек — это общество, реализующее себя в отдельном человеке, живущее благодаря человеку.

первый план ее объективность, беспристрастность. В этой “части” она стремится к идеалу “научной” философии.

Как учение о человеке и обществе философия реализует принцип “познай самого себя” и ориентирует развитие человека и общества в определенном направлении. Этот аспект философии можно было бы назвать идеологическим. Он обнаруживает ее активный, действенный, субъективный характер, ее пристрастность.

Как учение о формах и методах деятельности философия служит общим методом познания и практики. Мало иметь представление о мире в целом, мало знать, чего хочет человек, надо также разрабатывать вопросы *успешной* деятельности по освоению (познанию и преобразованию) мира. Предметом методологической “части” философии является человеческая деятельность в ее многообразных формах, иными словами, взаимодействие субъекта (человека и общества) с объектом (объективным миром). В центре философской методологии стоит проблема соотношения идеального и реального как концентрированное выражение общей проблемы соотношения субъективного и объективного. Философская методология включает в себя:

1. Учение о мышлении.
2. Учение о познании.
3. Учение о практике.
4. Учение об искусстве.
5. Учение о творчестве.

В учении о мышлении центральным является вопрос об *идее*.

В учении о познании центральным является вопрос об *истине*.

В учении о практике центральным является вопрос о *благ*, *ценности*.

В учении об искусстве центральным вопросом является вопрос о *прекрасном*, *красоте*.

Каждая из указанных “частей” философской методологии имеет свою систему специфических категорий-понятий.

* * *

Философия, как любая другая отрасль человеческой деятельности, развивается, усложняется, а, следовательно, дифференцируется внутри себя. Идет процесс дифференциации философии и специализации ее отдельных частей. С другой стороны, время от времени возникают философские *системы*, “работающие” в направлении интеграции философских идей. Дифференциация и интеграция философии — две стороны единого процесса ее ста-

новления-развития.

Давно уже сложилось своеобразное разделение труда между философами. Они разделились на философов-специалистов (специализирующихся в какой-нибудь одной области философии) и философов-систематиков, стремящихся охватить единым мысленным взором все богатство философских идей. И те, и другие философы нужны современному обществу.

Примерно такая же ситуация наблюдается в естествознании. Так, выступая в защиту Гегеля физик из США Б. Стеффердинг проводит ту мысль, что историческое недоразумение между естественными науками и гегелевской философией нуждается в пересмотре. По его словам Гегель, будучи великим философом “ставил перед собой задачи такие же, какие ставят перед собой теоретики естествознания, а именно привести в связную систему известные факты”. По его словам, “95% всех современных естественнонаучных исследований направлено на расширение знаний о фактах и лишь некоторые из естествоиспытателей озабочены тем, чтобы привести факты и данные во всеохватывающую систему”¹.

Интересные мысли о философах-собираателях фактов и систематиках высказал Д. Дидро. Он писал: “С одной стороны — собирать, с другой стороны — связывать факты — два очень трудных занятия; философы и распределили эти занятия между собой. Одни посвящают свою жизнь собиранию материалов, — это полезные и трудолюбивые работники; другие, гордые строители, спешат их использовать. Но время донныне опрокидывало почти все сооружения рациональной философии. Обреченный работать в пыли труженик рано или поздно выносит из подземелья, где он действует вслепую, глыбу, губительную для этой архитектуры, изобретенной головным способом; она рушится, и остаются только груды обломков, пока другой смелый гений не предпримет новой комбинации...

Мы различили два вида философии: философию экспериментальную и рациональную. У одной глаза завязаны, она всегда идет спотыкаясь, она берется за все, что ей попадает в руки, и, в конце концов, натывается на драгоценные вещи. Другая подхватывает этот драгоценный материал и старается разжечь из него факел; но до настоящего времени этот мнимый факел служил ей хуже, чем ее сопернице искание наощупь; это и естественно. Опыт бесконечно умножает свои поиски, он действует непрерыв-

¹ См.: послесловие А.П. Огурцова ко 2-му тому “Энциклопедии философских наук” Гегеля. — Гегель. Энци. филос. наук. Т. 2, М., 1974. С. 619.

но; он неизменно ищет явления, в то время как разум идет путем аналогий. Экспериментальная философия не знает, что ей попадется в работе и чего не окажется; но она работает без устали. Наоборот, рациональная философия взвешивает возможности, произносит свой суд и умолкает...¹

Если взять развитие философии за большие промежутки времени, то увидим, что время от времени появлялись всеохватывающие системы философии. В Древней Греции такой всеохватывающей системой была философия Аристотеля. В новое время каждый крупный философ претендовал на создание системы философского знания. Систематические учения оставили Декарт, Спиноза, Гоббс, Локк, Кант. Поистине Аристотелем нового времени стал Гегель.

3. Философский плюрализм, многообразие философских учений и направлений

Многообразие философских учений и направлений — от многообразия человеческих типов, характеров и многообразия форм деятельности. Еще Аристотель подметил, что взгляды философа определяются тем, чем он занимается. О Пифагоре и пифагорейцах он писал: "... так называемые пифагорейцы, занявшись математикой, первые развили ее и, овладев ею, стали считать ее начала началами всего существующего"². Фихте отметил другое: "Какую философию ты выбираешь, зависит от того, что ты за человек".

Самое известное деление философов — на *материалистов* и *идеалистов*. Оно же и самое древнее. Уже Платон делил философов подобным образом.

По мнению А.Н. Чанышева, "Платон был первым философом в истории философии, который понял, что история философии — история борьбы двух видов философов (которые позднее стали называться материалистами и идеалистами). Из философов "одни все совлекают с неба и из области невидимого на землю... утверждают, будто существует только то, что допускает прикосновение и осязание, и признают тела и бытие за одно и то же", другие же настаивают на том, что "истинное бытие — это некие умопостигаемые и бестелесные идеи" (Софист, 246 АВ). При этом Платон говорит о борьбе между этими двумя видами философов: первые всех тех, кто говорит, что есть нечто бестелесное, "обливают презрением", вторые же не признают тела за бытие. "Относительно этого (т. е. того, что принять за бытие: тела или идеи. — А. Ч.) между обеими сторонами, — заключает Платон свой рассказ о двух видах философов, — происходит сильнейшая борьба" (там же). Платон на

¹ Дидро Д. Избр. филос. произведения. М., 1941. С. 100-102.

² Аристотель. Соч. Т. 1, М., 1976. С. 75 ("Метафизика", 985b 23-25).

стороне вторых философов. Он называет их “более кроткими” (246 АС)”. — А.Н. Чанышев. Из неопубликованной рукописи по истории древней философии.

Материализм и идеализм различны главным образом вследствие различия их объектов. Объектом материалистической философии является природа и все остальное она рассматривает через “призму” природы. Главным объектом внимания идеалистической философии являются высшие формы человеческой, духовной, социальной жизни. Если за основу берется духовная жизнь человеческого общества — то это — объективный идеализм. Если же за основу берется духовная жизнь индивидуума, то это — субъективный идеализм.

Материалисты идут от природы, от материи и объясняют явления человеческого духа на основе материальных причин. Идеалисты идут от явлений человеческого духа, от мышления и на их основе объясняют всё остальное. Короче говоря, материалисты идут от мира к человеку и его разуму, а идеалисты идут от человека к миру.

Идеалисты пытаются объяснить низшее через высшее, а материалисты, наоборот, — высшее через низшее.

Материалисты рассматривают идеальное как слепок, отражение реального. Идеалисты, напротив, рассматривают реальное как слепок-продукт идеального. И те и другие по-своему правы. Материалисты абсолютизируют познавательную способность человека (ведь в познании реальное мы переводим в идеальный план; идеальное, полученное в процессе познания, лишь повторяет реальное, соответствует ему, разделяет то, что разделено в объекте и соединяет то, что соединено в объекте; в познании мы приспособляемся к миру, пытаемся слиться с ним, раствориться в нем). Идеалисты абсолютизируют управляюще-преобразующую способность человека (в управляюще-преобразовательной деятельности мы переводим идеальное в реальный план; реальное, полученное в результате такой деятельности, лишь повторяет идеальное, соответствует ему; в управляюще-преобразовательной деятельности мы приспособляем мир к своим потребностям, пытаемся подчинить его себе, господствовать над ним, очеловечить, одухотворить его).

Есть еще одно различие между материализмом и идеализмом, о котором писал А.И. Герцен: “... идеализм стремился уничтожить вещественное бытие, принять его за мертвое, за призрак, за ложь, за ничто, пожалуй, потому, что быть одной случайностью сущности весьма немного. Идеализм видел и признавал одно всеобщее, родовое, сущность, разум человеческий, отрешенный от

всего человеческого; материализм, точно так же односторонний, шел прямо на уничтожение всего невещественного, отрицал всеобщее, видел отделение мозга, в эмпирии единый источник знания, а истину признавал в одних частностях, в одних вещах, осязаемых и зримых; для него был разумный человек, но не было ни разума, ни человечества...”¹.

Нужно указать также на то, что материализм и идеализм весьма различаются в своих ценностных ориентациях. “Невозможно логическими доводами, — справедливо замечает Л.Н. Гумилев, — примирить людей, взгляды которых на происхождение и сущность мира полярны, ибо они исходят из принципиально различных мироощущений. Одни ощущают материальный мир и его многообразие как благо, другие — как безусловное зло...”². За примерами не нужно далеко ходить. Вот мнение Гегеля: “... все духовное, лучше какого бы то ни было продукта природы”³. Прямо противоположного мнения придерживался биолог Р. Майер. “Природа в ее простой истине, — писал он, — является более великой и прекрасной, чем любое создание человеческих рук, чем все иллюзии сотворенного духа”⁴.

Другое известное деление философов — на *рационалистов*, *эмпириков* и *иррационалистов*.

Рационалисты склонны к порядку, любят его и абсолютизируют его. Соответственно они абсолютизируют знание, всё непознанное пытаются истолковать с позиций познанного, наличного знания.

Иррационалисты, наоборот, не любят обычный порядок вещей, склонны к беспорядку, готовы допустить все, что угодно. Иррационалисты — это любители парадоксов, загадок, мистики и т. п. Они абсолютизируют незнание, сферу неизведанного, непознанного, тайну.

Рационализм и *иррационализм* — это логика и интуиция, рассудочность и алогизм, возведенные в ранг философской концепции или сознательно принятые в качестве методологических установок, парадигм.

Различие между рационализмом и иррационализмом не только в их отношении к порядку и беспорядку. Слово “рационализм” происходит от французского “rationalisme”, которое в свою очередь происходит от латинского “rationalis”, а последнее от латинского же “ratio”. Одно из основных значений слова “ratio” — ра-

¹ Герцен А.И. Собр.соч. в 30 т.т. Т. 3. С. 264.

² Гумилев Л.Н. От Руси к России. М., 1992. С. 211.

³ Гегель. Соч. Т. XII. С. 31.

⁴ Цит. по: Кузнецов Б.Г. А. Эйнштейн. М., 1963. С. 117.

зум. Соответственно рационализм часто понимают как концепцию, утверждающую верховенство разума в жизни человека. А иррационализм методом от противного рассматривается как концепция, отвергающая верховенство разума в жизни человека. Кто же прав?

Кажется очевидным непрекращаемый авторитет разума и, напротив, странным, почему люди, философы вновь и вновь атакуют разум, отвергают его притязания на верховенство и т. д. и т. п.

В том, что разум управляет человеком, его поведением, есть *противоречие*. С одной стороны понятно, что в разуме сосредоточены основные нити управления человеческим поведением. Но, с другой, как может “часть” (а разум лишь “часть” человека, пусть главная, но всё же “часть”) управлять, “вертеть” целым?

Да, действительно, разум лишь “часть”, но такая, которая делает целое целым. Разум — интегральное “свойство” человека, делающее его целым, т. е. он в известном смысле и часть, и целое, является связующим звеном между “частями” человека и человеком как целым.

Рационалисты любят декартовское “я мыслю, следовательно, существую”. Иррационалистам ближе шекспировские слова: “есть много, друг Гораций, на свете такого, что и не снилось нашим мудрецам”.

Рационалисты акцентируют внимание на верховенстве разума, а иррационалисты — на его ограниченности, на том, что разум меньше самого человека, меньше жизни, и поэтому не может быть верховным руководителем жизни. И те и другие правы по-своему. Истина, как всегда, где-то посередине. Человек, с одной стороны, старается руководствоваться в своем поведении доводами разума, а, с другой, ведет себя порой как существо *вне*разумное, лишенное разума, а то и просто безумное, как чувствующее¹, наслаждающееся или страдающее, как волящее или безвольное и т. д.

(В скобках заметим: гуманизм не приемлет крайностей рационализма и иррационализма. Рационализм, как мы уже говорили, склонен абсолютизировать порядок; для него порядок может быть выше человека. Иррационализм, напротив, — в форме мистики, полумистики, любви к паранормальному и аномальному — склонен к анархии, пренебрежительно относится к порядку, и, в конечном счете, к ценностям нормальной человеческой жизни.

¹ Некоторые люди на полном серьезе утверждают, что они живут чувствами. Диана, принцесса Уэльская, незадолго до своей смерти сказала буквально следующее: “Я живу чувствами, а не разумом”.

И пренебрежение разумом, и ориентация только на разум нечеловечны, а то и бесчеловечны.)

Эмпиризм¹ — абсолютизация промежуточного (между логикой и интуицией) способа мышления, вероятностного подхода². Он занимает промежуточное положение между рационализмом и иррационализмом. Это видно из следующего.

Первое. Ясно, что между рационализмом и иррационализмом более глубокое различие, чем между рационализмом и эмпиризмом. И если располагать указанные философские-методологические позиции-установки в один ряд, то рационализм и иррационализм будут крайними членами этого ряда, а эмпиризм — средним членом.

Второе. На промежуточный характер эмпиризма указывает и то, что он может тяготеть к рационализму, быть, так сказать, рационалистическим и к иррационализму, быть иррационалистическим.

Третье. Эмпирики отвергают крайности рационализма и иррационализма. Они достаточно скромно оценивают и рассудочную, дедуктивную логику, и интуицию, фантазию. Вспомним, как Ф. Бэкон, эмпирически ориентированный философ, выступал против дедуктивной логики Аристотеля. Органону Аристотеля он противопоставил свой “Новый Органон”, в котором пытался обосновать универсальное значение индукции как научного метода. С другой стороны, эмпирики не жалуют интуицию (догадку, фантазию, воображение). Они выступают против мистицизма.

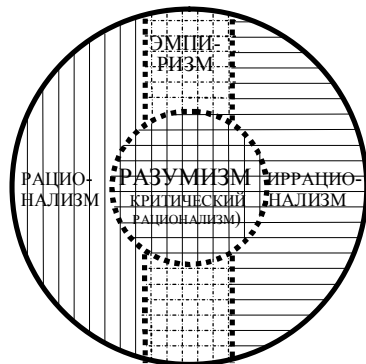
Это, кстати, не исключает “дружбы” крайнего эмпиризма с мистицизмом. Вот что, например, писал Ф.Энгельс о плоском эмпиризме биолога Уоллеса и химика Крукса: «Но довольно. Мы здесь наглядно убедились, каков самый верный путь от естествознания к мистицизму. Это не безудержное теоретизирование натурфилософов, а самая плоская эмпирия, презиравшая всякую

¹ От греч. *empeiria* — опыт.

² Вот как говорит об этой абсолютизации Б. Рассел: “Эти две части (юмовской — Л.Б.) доктрины можно изложить следующим образом: 1) в причинности нет неопределяемого отношения, за исключением совпадения или последовательности; 2) индукция через перечисление не является действенной формой доказательства. Эмпиристы в общем принимали первый из этих тезисов и отвергали второй. Когда я говорю, что они отвергали второй, я имею в виду, что они верили, что при достаточно большом количестве примеров совпадений вероятность обнаружения совпадения в следующем примере будет больше половины, или если они не придерживались в точности этого, то выдвигали какую-то теорию, имеющую те же следствия.” — Рассел Б. История западной философии. Т. 2, Новосибирск, 1994. С. 166.

теорию и относящаяся с недоверием ко всякому мышлению. Существование духов доказывается не на основании априорной необходимости, а на основании эмпирических наблюдений господ Уоллеса, Крукса и компании. Так как мы доверяем спектрально-аналитическим наблюдениям Крукса, приведшим к открытию металла таллия, или же богатым зоологическим открытиям Уоллеса на островах Малайского архипелага, то от нас требуют того же самого доверия к спиритическим опытам и открытиям обоих этих ученых. А когда мы заявляем, что здесь есть все-таки маленькая разница, а именно, что открытия первого рода мы можем проверить, второго же не можем, то духовидцы отвечают нам, что это неверно и что они готовы дать нам возможность проверить и спиритические явления».¹

Вообще эмпирики слишком скромно оценивают человеческое мышление и разум, в частности. Они отдают предпочтение чувственному опыту. Их наиболее яркий представитель — Д. Локк — утверждал: “Нет ничего в разуме, чего прежде не было бы в чувствах”. Вдумайтесь в эти слова: какое, в сущности, уничижение разума! (Зачем тогда разум, если в нем нет ничего, чего не



Это позволяет не просто говорить о различии или противоположности указанных подходов, а классифицировать их, уточнить их место и роль в человеческой культуре.

Из схемы можно видеть, что наиболее сбалансированная позиция — это позиция “разумизма”. Она охватывает все типы мышления (логику, интуицию, вероятностное мышление) и избегает крайностей-односторонностей

рационализма, иррационализма, эмпиризма. Термин “рационализм” не подходит для обозначения указанной позиции, так как по-русски он может пониматься и как “разумизм”, и как “рассудизм”. Эта неопределенность в понимании термина создает постоянную опасность истолкования его в одностороннем смысле (как “рассудизм”). Это — во-первых. Во-вторых, односторонность рационализма как бы продуцируется-задается фактом существования противоположной позиции — иррационализма. Спор между рационализмом и иррационализмом — это, в сущно-

¹ Энгельс Ф. Диалектика природы. М., 1982. С. 41-42.

сти, ситуация позиционного конфликта, как в суде: между обвинением и защитой. Соответственно, как и в суде, должен быть верховный арбитр между рационализмом и иррационализмом. Им не может быть рационализм, поскольку он сам — одна из спорящих сторон.

(К. Поппер попытался преодолеть односторонность рационализма и иррационализма в концепции критического рационализма и это получилось у него в общем-то неплохо. Неудачно только название концепции. Критический, да еще рационализм! Поппер не учел того, что выражение “критический рационализм” довольно-таки неопределенно, допускает разные толкования, не только то, которое он дал. Например, “критический рационализм” можно понимать как признание критики главенствующим способом мышления. Или его можно понимать как рационализм, критикующий всё, что не является рационализмом. И т. д., и т. п.)

Философов делят также на *догматиков* и *скептиков*. Философы-догматики вырабатывают свои идеи либо излагают чужие и отстаивают их, т. е. рассуждают в основном в духе позитивного, конструктивного, *утвердительно* философствования. Напротив, философы-скептики настроены в основном на волну *критического, деструктивного* философствования. Сами они не вырабатывают идеи, а лишь критикуют чужие. Философы-догматики — это философы-изобретатели или философы-излагатели, а философы-скептики — это философы-чистильщики, философы-мусорщики.

Критическое философское размышление весьма полезно для определения и уточнения границ философствования, для выяснения того, что может философия, а что не может. Шуки в философии так же нужны, как и караси. На то и шука, чтобы карась не дремал — говорит пословица. В древности была целая школа таких философов. Интересны названия сочинений знаменитого философа-скептика Секста Эмпирика: “Против логиков”, “Против физиков”, “Против ученых”.

Крайние догматики — это уже не философы, а люди, которые утверждают и отстаивают идеи несмотря ни на какие обстоятельства, без учета конкретных условий. Они не терпят никаких возражений и не выносят никакой критики. Крайние догматики — это либо фанатики, либо люди с окостеневшим рассудочным мышлением. Крайние скептики — тоже уже не философы, а люди, ни во что не верящие, подвергающие всё сокрушительной, уничтожающей критике. Это либо злопыхатели, которым всё не по нутру, либо очень мнительные люди.

Заслуживает внимания и такое деление философов: на *субъективистов, объективистов* и *методологистов* — в зависимости от основного предмета философствования. Философы-объективисты акцентируют внимание на мировоззренческих проблемах, на осмыслении внешнего мира. К ним относятся большинство материалистов, натурфилософы, онтологи. Философы-субъективисты акцентируют внимание на проблемах человека и общества. К ним относятся большинство идеалистов, философы жизни, экзистенциалисты. Наконец, философы-методологи осмысливают преимущественно формы и средства человеческой деятельности. Это — кантианцы, позитивисты, неопозитивисты, прагматисты, представители лингвистической философии, философы науки.

В последние сто-двести лет появились философы, которые, образно говоря, обслуживают связь философии с другими формами культуры. Философия существует ведь не в безвоздушном пространстве. Как часть культуры она тесно связана с другими ее частями. Человеческая культура как таковая едина и многообразна. Если представить ее в виде дискретно-непрерывного поля, то на нем отчетливо выделяются некоторые “участки” — наука, искусство, практика, религия и, конечно, наша философия. Эти “участки” культурного поля, с одной стороны, относительно самостоятельны, независимы друг от друга, с другой, — тесно связаны друг с другом, имеют между собой много промежуточных звеньев-переходов. Философия, например, плавно переходит в науку, а наука — в философию. С одной стороны, в философии работают сциентизирующие философы (философы науки, философы-методологи, специализирующиеся на проблемах научного познания), с другой — в науке работают философствующие ученые, разрабатывающие проблемы общенаучной и частнонаучной методологии. Такую же тесную связь мы видим между философией и искусством. Есть философы, специализирующиеся исключительно на философском осмыслении искусства и литературы, а есть философствующие искусствоведы и художники. Теперь, если мы возьмем философию и практику, то совершенно отчетливо увидим, с одной стороны, философов-прагматиков, философов-инструменталистов, например, а, с другой, философствующих политиков, государственных деятелей, менеджеров, изобретателей, инженеров и иных практических специалистов. Если говорить о переходных звеньях между философией и религией, то их также немало. Есть богословствующие, религиозные философы и есть философствующие богословы и священнослужители.

И, наконец, существует очень небольшое количество философов, которых трудно отнести к какому-то одному типу, направлению. Это так называемые *чистые философы, философы-систематики, создатели всеобъемлющих философских систем*. Мы говорили о них в предыдущем разделе. Эти философы похорошему всеядны, их взгляды-интересы, симпатии-антипатии достаточно сбалансированы и именно они в наибольшей степени заслуживают звания *философов, т. е. людей, стремящихся к мудрости, мудрецов*.

1.4. Практическая философия

Практическая значимость философии вытекает из того фундаментального факта, что мысль может непосредственно влиять на действие: либо побуждать человека к действию, либо, напротив, тормозить, останавливать действие, отвращать от него.

Цель практической философии: побуждать людей *с помощью мысли* к правильным, хорошим действиям и отвращать от ошибочных, плохих действий. Говоря более точно, практическая философия — это философия, имеющая целью воздействовать на людей *силой мысли* через посредство слова, убеждения — в процессе живого общения (консультации-беседы, собеседования, дискуссии, анализа конкретной ситуации). Практический философ (подобно практическому психологу, психоаналитику, врачу, священнику, юристу) организует службу консультирования-собеседования-исповедания. Его задача: консультирование и собеседование по основным вопросам жизни, развития, любви, творчества, здоровья...

Если говорить более развернуто, то необходимость института практического философа диктуется следующим:

1. Философ, в отличие от представителей других профессий (психологов, врачей, юристов, сексологов, священников и т. д.), целостно рассматривает человека, во всех его жизненных проявлениях. Именно он способен разговаривать с человеком как с человеком, учитывать все аспекты человеческого бытия-опыта и как бы дирижировать всем инструментарием воздействий на человека. Психолог-психоаналитик ищет решение человеческих проблем в психике, врач — в восстановлении здоровья, юрист — в эффективном использовании законодательства и т. д. Лишь философ может оценить, какое средство следует использовать в тех или иных ситуациях. И именно он может предложить комплексное использование различных средств, т. е. координировать-дирижировать.

2. Кроме того, философ располагает таким средством решения человеческих проблем, каким не располагает профессионально ни один представитель какой-либо другой человечески-ориентированной деятельности. Этим средством является *мысль*. Профессиональный философ — это человек, сделавший мышление (рассуждение, аргументацию, убеждение, критику) своей профессией. И именно он, только он, может профессионально использовать мысль-мышление в качестве средства воздействия на человека для решения его проблем.

3. Нужно иметь в виду, что философия незримо присутствует в сознании людей, хотя бы они этого или нет. Люди так или иначе обсуждают философские проблемы, не называя их философскими. Эти обсуждения большей частью неквалифицированные и невежественные. Целое море псевдофилософских рассуждений можно встретить в теле- и радиопередачах, в кинофильмах, в книгах, газетах и журналах. Кроме того, многие специалисты-человековеды (психологи, врачи, юристы, священники и т. д.) помимо сугубо профессиональных разговоров и рекомендаций ведут со своими клиентами чисто философские беседы и дают советы философского характера. Они работают, по существу, на поле практической философии. Естественно, что все эти обсуждения и рекомендации в большинстве случаев оставляют желать лучшего. Ясно, что здесь должны работать философы-профессионалы. Практическая философия как раз и означает, что философ непосредственно работает с людьми, вместе с ними решает их фундаментальные вопросы жизни. Не с массами, не с аудиторией (как в случае со студентами или читателями), а с каждым желающим индивидуально! Суть практической философии именно в этом: в эксклюзивности, в адресности, в индивидуальном подходе.

4. Некоторые философы считают, что философия не должна снисходить до отдельного человека. Такой взгляд обусловлен, с одной стороны, пониманием философии как очень далекой от конкретного человека, а, с другой, пониманием проблем конкретного человека как ничтожных для философии. В том и другом случае мы имеем дело со своеобразным философским платонизмом, т. е. с абсолютизацией общего-всеобщего и недооценкой единичного, отдельного, специфического. Да, действительно, философия занимается вопросами предельной общности. Но ведь и каждый отдельный человек задумывается над подобными вопросами. Нет общего без отдельного, единичного, как нет и единичного без общего. Любой самый фундаментальный вопрос перипетий, ситуативен, зависит от конкретной жизни конкретного че-

ловека, от его особенностей и особенностей его жизни. И, наоборот, любая конкретная жизненная проблема тысячами нитей связана с решением общих вопросов. Задача практического философа: постоянно высвечивать, проявлять эту связь общего и отдельного, связь фундаментальных философских и конкретных жизненных вопросов.

5. Введением института практических философов возрождается хорошая древняя традиция. В античную эпоху уже был подобный институт практических философов. Это софисты, учителя мудрости, учителя жизни. Среди них были, правда, и такие, кто учил лжемудрости, пустословию, софистике. Тем не менее, изначально в деятельности софистов было рациональное зерно. Своими беседами и мудрыми советами они реально помогали людям.

Практическая философия в истории человеческой мысли. К произведениям практической философии относятся такие, которые содержат мысли о жизни, человеке, об отношении к миру, обращенные ко всем людям и имеющие практический смысл, т. е. побуждающие к действию или отвращающие от него. Эти произведения, как правило, не носят характер исследования, а содержат рассуждения, отдельные мысли и рекомендации-советы. В духе практической философии писали Конфуций, многие античные философы, М. Монтень, Ф. Бэкон, А. Шопенгауэр... К произведениям практической философии можно в известном смысле отнести книги американца Дейла Карнеги и нашего Владимира Леви.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3. L. BALASHOV. ABSTRACTS “CATEGORY PICTURE OF WORLD (CATEGORY LOGIC OF THINKING)”

1. A DEFINITE STRUCTURE AND ORDER IN THE NATURE OF THINKING.

Whether philosophers want to discuss a problem of the systematisation of categories or not, it declares itself as an objective necessity of thinking consciously-systemically, fully armed with category machinery of thinking.

Unconsciously people have been thinking systemically for a long time. For this purpose they developed a whole complex of questions: what? who? whose? when? where? where from? how? which? in what

measure? how many? why? what for? how is it possible? etc. Category forms of thinking are clearly seen in these questions. (By the way philosophers are a kind of midwives assisting birth, i.e. making people aware of philosophical categories and concepts, in the form of categories of thinking).

Categories function, work, act in our thinking — whether we want it or not — moreover they form, organise, regulate our thinking. There is a definite structure and order in the very nature of thinking. People think as soon as they use categories.

2. FROM SPONTANEOUS USING OF A SYSTEM OF CATEGORIES TO ITS DISCOVERING AND CONSCIOUS MASTERING

If we unconsciously use the spontaneously formed system of the categories of thinking, the question arises, as to why it is necessary to discover it again, why should we construct the adequate system of philosophical categories? The thing is that the real "repay" of categories of thinking — as ideal means of cognition and transformation of the world is only possible if they are perceived as a system. Spontaneous, half-realised use of those categories is fraught with constant "lurches", absolutisation of some categories to the detriment of others.

The comprehension of category logic proceeded irregularly during the historical development of philosophy. That is particularly the reason of discordance in philosophical teachings. Category culture of thinking is just the conscious, that is, sufficiently full and balanced notion of the system of category of thinking, and through it of the objective system of the world forms of existence.

3. CATEGORIES ARRANGEMENT

A question of category arrangement, the relations between the categories arises inevitably in connection with the way a problem of category system is put. At present it is determined that categories are arranged in pairs (as diads) or triads. But correlation of categories alone (in a case of diads) or their synthesis (in a case of triads) is not sufficient to construct a category system. Such system is impossible without a subordination, hierarchical conformity of elements. That's why the construction of category system must be based on the principle of hierarchical building. Each category isn't only a system "cell", but is itself a system of more particular categories and concepts. A category is a category because it forms a concept system, that's why it is called a category, i.e. a rank, a class of definite type of concepts. Each philo-

sophical category is a top of gigantic pyramid of concepts. And a category system as a whole is a top of a pyramid of all human concepts.

4. MAIN POINTS OF PROPOSED CATEGORY SYSTEM

We think that the basic categories of a system are *matter* and *motion*. They are connected by two categories — *contradiction* and *formation* (*становление*) which are related to each other — in a sense — as abstract and concrete unity of matter and motion. Each of these four categories is divided into a whole "bush" of more particular categories. The latter expresses their separate sides and types hierarchically.

Quality and *quantity*, united by *measure*, are sides of matter. *Body*, *mesomatter*, *group* of bodies (and *organism-community*) are types of matter. *Time* and *space* are sides of motion. "*Motion in time*" (*change-conservation; development*) and "*motion in space*" (*locomotion-rest; behaviour*) are types of motion. *Opposition*, *difference*, *likeness*, *identity* are sides and moments of dialectical contradiction. *Simple* (*inner* and *outer*) contradictions, *complex* contradictions are types of contradictions. Harmonious and antagonistic contradictions are examples of complex contradictions.

Formation is a totality which unites *possibility* and *reality*, their transitions in each other (*revolution* and *evolution*) and their mutual mediation¹ (*activity*). Possibility is a totality which unites *chance-probability-necessity* and *freedom*. Reality unites *phenomenon-statistical regularity-law* and *essence*. *New* and *old* are types of reality. We define category of activity in terms of possibility and reality, inner and outer, as their mutual mediation. *Goal* and *result* are possible and real components of activity. These components are mediated by category of *means*.

These are the principal points of the category system proposed.

5. CORRESPONDENCES OF CATEGORIES

In research of categories some correspondences of pairs and category families are exposed. These correspondences are such as though the same parent categories "aimed" at repeating themselves in other appearances in every category family. Let's give a fragment of the correspondence table. To identify the categories we used the terms "identity" and

| IDENTITY | OPPOSITION /DIFFERENCE/ |
|----------|-------------------------|
|----------|-------------------------|

¹ Взаимоопосредствование

| | |
|----------------------|----------------------|
| matter | motion |
| universal | specific |
| /general / | /particular/ |
| infinity | finiteness |
| whole | not whole /parts/ |
| system | elements |
| space | time |
| conservation | change |
| rest | locomotion |
| quality | quantity |
| symmetry | asymmetry |
| reversibility | irreversibility |
| /"a circle of time"/ | /"an arrow of time"/ |
| inner contradiction | outer contradiction |
| /link/ | /collision/ |
| (unity) | (struggle) |
| (harmony) | (antagonism) |
| reality | possibility |
| order | disorder |
| necessity | chance |
| law | phenomenon |
| similarity | dissimilarity |
| equality | inequality |
| absolute | relative |

"opposition". These are the most abstract categories which play the role of money in category economy (they may be considered the parent categories mentioned above). Here are some examples to the content of the table. Take the categories of "change" and "conservation". How do they correspond to the categories-identificators (opposition and identity)? It's easy to demonstrate. Change is a transition from one condition to another, in other words it is the emergence of the difference of conditions. In its extreme manifestation change is not just a transition from one condition to another, but a transition to the opposite condition. And what is conservation? This is staying in one and the same condition. In this case there is an identity of condition (or conditions, which is the same). We can find the same correspondence between locomotion and rest on the one hand, and categories-identificators on the other one. How let's take the concepts of "chance" and "necessity". Chance is such a condition of possibility, which may be realised in one way or another. Thus chance is opposition realised in possibility or in other words it is opposition of possibilities. As for necessity, it is such a condition of possibility which causes only one definite result. It is a realised identity of possibilities.

It is interesting to compare the concepts of necessity-chance to symmetry-asymmetry. Symmetry acts are directed to the limitation of the possible variants of structures, variants of behaviour. Necessity acts in the same direction. On the other hand asymmetry acts to increase the number of possible variants. Chance acts in the same direction. Chances create new possibilities, generate new alternatives.

One may have an analogous reasoning about the concepts of "phenomenon" and "law". Law is the identical in phenomena. And, respectively, phenomena are the different and the opposite in reality. For example, the most general laws in physics are conservation laws corresponding to the fundamental principles of symmetry. Law-general-conservation-symmetry is quite a natural chain.

We would like to note the correlation between the idea of general and the idea of whole. This correlation is seen in the following way: philosophers who advocate the primacy of whole over particular, special, specific, assert as a rule the idea of primacy of whole over not whole (particularly, over parts). It may be put more gently: philosophers accepting the reality of general, accept the reality of whole which can't be reduced to a sum of parts. Hegel, for example, adhered to this opinion. Contrary, philosophers who deny the reality of general (nominalistic tradition), deny fact, the reality of whole, reducing it to a sum of parts, qualities. Hobbes wrote, for example, "whole and the aggregate of all its parts are identical" (Hobbes T. *De corpore*, VII).

There are some correspondences not only between pairs of opposite categories, mentioned in the table, but also between intermediate categories, and the categories, bringing above an organic synthesis, mutual mediation of opposite categories. The latter are such categories as organism, development, behaviour, complex contradiction, freedom, essence, activity.

We can liken the correspondences of categories to periodic dependencies of chemical elements by D.I. Mendeleev. They give interesting perspectives to philosophical cognition.

6. METHODOLOGICAL FUNCTION OF CATEGORY LOGIC

We consider category logic, system of categories as a system of coordinats or orientators of thinking, which makes it possible to find one's location and direction of movement like we do it using the coordinate graticule of meridians and parallels on the globe. They help to evaluate any facts and opinions, to separate grains of truth from chaff of false notions.

Methodological function of category logic is realised in the general orientator of cognitive and practical activity as well as in a sum of methods resulting from the meaning value of separate categories.

Лев Евдокимович БАЛАШОВ

НОВАЯ МЕТАФИЗИКА
(КАТЕГОРИАЛЬНАЯ КАРТИНА МИРА или
ОСНОВЫ КАТЕГОРИАЛЬНОЙ ЛОГИКИ)

На третьей или четвертой странице обложки:

Л. Е. БАЛАШОВ

НОВАЯ МЕТАФИЗИКА

КАТЕГОРИАЛЬНАЯ КАРТИНА МИРА или
ОСНОВЫ КАТЕГОРИАЛЬНОЙ ЛОГИКИ



Лев Евдокимович Балашов родился в 1944 году в г. Москве, кандидат философских наук, доцент Российской экономической академии им. Г.В.Плеханова. Окончил философский факультет Московского государственного университета в 1969 г. Там же в 1980 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему “Познавательные и практические функции категории “качество”. В последние годы издал 20 книг. В т. ч. книги “Мир глазами философа”,

“Жизнь, смерть, бессмертие”, “Как мы думаем?”, «Практическая философия», “Критика марксизма и коммунизма”, “Что такое философия?”, “Либерализм и свобода”. Начал издавать философский журнал “КАТЕГОРИИ” (с 1997 г.).