

А.Г. Войтов

Методология теоретической науки

Популярное пособие
по развитию способности
логики—диалектического
мышления



Издательство Эдитус
Москва

УДК 1
ББК 87
В65

Войтов А. Г.

В65 Методология теоретической науки. Популярное пособие по развитию способности логико-диалектического мышления. 2-е переработанное изд. — М.: Эдитус, 2024. — 64 с.
ISBN 978-5-00217-265-8

Наука — атрибут общества и идеология его прогресса. Древнегреческие философы заложили основы становления её высшей формы — теории. Средством решения проблемы является самопознание науки или разработка науки о науке — философии. Обобщение идей классической философии делает доступным людям со здравым рассудком эвристическое могущество философствования, прежде всего диалектической логики. Версия решения проблемы опубликована книгами, представлена «Уроками логического мышления» на Ютубе в 2020 г., а здесь гипотеза выполнения диалектического замысла Маркса.

.....
Научно-популярное издание

16+

Войтов Александр Георгиевич
Методология теоретической науки

В авторской редакции

ООО «Эдитус», 125565, Москва,
Ленинградское шоссе, д. 80, стр. 1
8 (800) 775-30-87, www.editus.ru

Отпечатано в типографии ООО Фирма «П-Центр»
129515, г. Москва, ул. Академика Королёва, 13

Подписано в печать **???**
Формат 148x210. Усл. печ. л. 4
Печать цифровая. Бумага офсетная
Тираж 20 экз. Заказ №202401211

ISBN 978-5-00217-265-8



ISBN 978-5-00217-265-8

© Войтов А. Г., 2024

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	4
1. ДУРАКИ И ЛОГИКА.....	5
2. ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ ПОНИМАНИЯ.....	9
3. ИНФОРМАЦИЯ, ИДЕОЛОГИЯ, НАУКА	17
4. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ ОБЪЕКТОВ.....	30
5. АЗЫ ДИАЛЕКТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ.....	33
6. ИЛЮСТРАЦИИ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ.....	51
А. Ручки.....	51
Б. Геометрические фигуры.....	54
В. Щи.....	56
Г. Стулья.....	57
Литература	60
Список брошюр и книг автора.....	61

ПРЕДИСЛОВИЕ

В обыденном сознании господствуют мнения о том, что мышление является атрибутом людей, присущим им от рождения. На самом же деле мышление – результат специального обучения математике и логике. Давно создали технику математического мышления, ставшую нормой обыденного сознания людей, но пока нет пособий, которые обеспечивали бы аналогичное развитие логико-диалектической способности людей со здравым рассудком. Учебники по логике и диалектике полезны, но только напористым людям. Обобщение мыслей основоположников науки позволило разработать тексты, позволяющие развить способность логико-диалектического мышления людей со здравым рассудком. Они существуют на трех уровнях:

Пособия по диалектической логике (ДЛ)



Брошюра – популярное изложение азов ДЛ для развития способности логико–диалектического мышления. В ней представлена версия решения диалектического замысла К.Маркса

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ РАЗВИТИЯ СПОСОБНОСТИ МЫШЛЕНИЯ

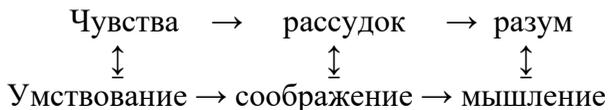
1. Осмысление проблем методологии понимания;
2. Усвоение абстрактного объяснения азов мышления;
3. Иллюстрации его применения на простых объектах.
4. Ознакомление с тем, как мышление работает у других авторов, например, в диалоге Платона «Пир», систематике животных, кладистике и т.п.;
5. Выполнение упражнений;
6. Тренировка мышления при объяснении известных объектов;
7. Решение реальных проблем с его помощью.

1. ДУРАКИ И ЛОГИКА

На слово «дураки» наложено эмоциональное табу. Даже компьютерная программа предупреждает об этом. Тем не менее, оно используется часто. Не встречал специального обсуждения сущности его смысла. Поучительна кладезь Интернета по проблеме – в ней много истин, например, «один и тот же менталитет считается и достоинством (мудростью) и недостатком (дуростью) человека». Дураками признают и мудрецов и умственно неполноценных людей.... Соображая не так как все, можно и победить, и потерпеть поражение, а, соответственно, быть различно оцененным другими. Так в чем же состоит дурость или кого следует считать дураком?

Тайна дурачества игнорируется наукой. Её раскрыл, по моему мнению, великий китайский сатирик Лао Шэ – **у каждого дурака своя логика**. Дураки живут не универсальным, объективным логическим мышлением, а субъективным специфическим соображением, смекалкой. В определенных условиях они могут оказаться успешнее остальных, но чаще всего их соображения «мостят дорогу в ад» не только им. Дураки не являются единомышленниками. Единомыслие людей предполагает усвоение математики и логики, что обеспечивает их единому духу – духовное, идейное единство или одинаковое понимание ими реальности.

Жизнь своим умом начинается с инстинктивно возникающего умствования и базируется на стихийно формирующемся рассудке, представляющим собой соображение (философы его порой называют «образным мышлением»). Современные философы не признают гносеологической категорией слово «соображение» и не различают трёх уровней менталитета, осмысленных И. Кантом.



Соображающий рассудок остается основой жизни, возникающей стихийно при усвоении языка. Его атрибут – плюра-

лизм. Ему излишне истина и нравственность. Его неадекватность потребностям жизни осознана в Древней Греции. Скудоумие соображения подвинуло Платона на разработку диалектического мышления, а Аристотеля – его руководства как системы операций, приёмов, правил и т.п. обработки знаний с целью истинного отображения сущности явлений. Только философский проект науки позволяет понять истинный смысл слова «дурак». Постоянно присутствуя в сознании не только профессионалов, но и обыденных людей, логика Аристотеля не стала нормой мышления не только простолюдин, но и её профессоров. Логика не обеспечивает умения, способности логического мышления. Исходя из необходимости логического мышления, многие авторитеты призывают к превращению логики в обязательную учебную дисциплину школы. Другие возражают против такой новации в виду бесспорного факта бесплодности обучения современной ее версии. Потребность в умении логически мыслить можно считать общепринятой, а поэтому логика как учебная дисциплина сохраняется. В последние десятилетия издано много учебных пособий, ориентированных на развитие мышления. Они все об одном и том же, но написаны по-разному и все бесплодны – и тонкие и толстые, авторитетов и нуворишей, традиционные и новаторские. Истинна мысль шотландского логика вековой давности В. Минто – логике не хватает гениальной идеи для того, чтобы она стала нормой обыденного сознания. Без нахождения данной идеи логика останется бесплодной, какой она является сейчас. В таком случае общество не выживет в третьем тысячелетии. Все более осознается альтернатива: или общество найдет решение проблемы логического мышления или оно погибнет

Не владение логикой народом является основанием принципа авторитарных отношений: «я – начальник, ты – дурак». Его предтечи проявились в прерогативе на мудрость власти и богатых в Древнем Китае и Древнем Египте (Поучение Мерикаре).

Бесплодность обучения логике свидетельствует о том, что общество не обеспечивает умения логического мышления, живет соображениями и фактически остаётся обществом дураков по Лао Шэ. Разве не из этого вытекают господствующий принцип научного плюрализма и множество других фактов современной жизни? И разве не это лежит в основе пауперизации общества, когда оно делится на ничтожное количество олигархов и бедный народ? Разве не является истинной давно известная народная мудрость: «почему он дурной, потому что бедный, а почему он бедный, потому что дурной». Как возможна стабильность такого общества?

Социальный заказ невежества – выдавать за мышление соображение, которому не надо учиться. А поэтому господствующие идеологи игнорируют проблемы обучения общества могуществу логико–диалектического мышления. Социальный же заказ народа третьего тысячелетия – овладеть диалектикой как «нашим лучшим орудием труда и острейшим оружием» по Энгельсу. Как достичь этого?

Песенники как–то предлагали избавиться от дураков с помощью оружия, но признали неадекватность такого деяния. На самом же деле их минимизировать можно без пролития капли крови переходом от школы–знаний к школе–мышления (аналитики). Основанием для этого может быть только философия, обучающая логическому мышлению, развивающая интеллектуальные способности эссенциализма. Ограниченность рассудка соображения преодолевается разумом мышления и тем самым глупость преодолевается мудростью.

Овладение обществом разумом начнётся с умения мыслить, т.е. с применения приемов анализа–синтеза, индукции–дедукции, соритов и кладограмм, модели Порфирия и многого другого как органона (инструмента) понимания сущности явлений. Если «дураки и дороги» – бедствие страны, то бедствие всего мира – «дураки и логика». 25 веков оказалось обществу не достаточно для того, чтобы овладеть логикой Аристотеля и превратить её в норму обыденного сознания.

Интеллектуальная революция возможна на основе возврата к классической философии Древней Греции и Европейского средневековья – разработке теории философии как самопознания науки или как науки о науке. Одновременно, нужна педагогическая революция – переход от школы знания к школе мышления, т.е. к обучению, прежде всего, диалектической логике как субстанции аналитики, эссенциализма.

Логики учат знаниям логики и дают её сразу. В качестве альтернативы следует учить умению логически мыслить на основе принципа американской приталики – слона можно съесть только по кусочкам. В развитии умения логически мыслить начинать надо с азов. Все необходимое для этого создано основоположниками науки.

Давно известно положение «знание сила», но мало известна более актуальная истина – «МОГУЩЕСТВО МЫШЛЕНИЕ». Ошибочная трактовка сущности мышления (его отождествление с умствованием, соображением) – причина сохранения классической школы знаний и отказа от давно провозглашенной необходимости перехода к школе мышления. В результате не понимают народной мудрости: «дурак гордится знаниями, а умный мышлением». Школа–знания давно устарела потому, что при ней «век живи, век учиcь, и дураком помрешь». Как известно с древности, «многознание уму не научает». Нужен переход к школе, которая учит мыслить логически и диалектически. Но дуракам хватает их сообразительного рассудка, и они предпочитают «жить смекалкой» [см. Лао Шэ, «Рикша», с. 70]. Они уклоняются от овладения технологией логико–диалектического мышления, всячески препятствуя тому, что только и спасет общество. Не овладев логическим мышлением, народ не понимает друг друга, живёт в постоянной взаимной борьбе, а поэтому бедно.

По Платону, каждый дурак мнит себя мудрецом. Они живут смекалкой, а их любовь к их мудрости – филодоксия, отрицающая объективность философии, возникающая стихийно от рождения и исключаящая диалектику как конкретно–научный метод познания ...

2. ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ ПОНИМАНИЯ

В марксизме видят много главных признаков. Это вытекает из собственных мыслей его основоположников, по-разному акцентировавших свои идеи. Выявление в нём главного важно для его последователей с тем, чтобы усвоить и развивать его, не став догматиками или ревизионистами, и не убив его эвристического потенциала.

Самым главным в духовном наследии К. Маркса, Ф. Энгельса и В.И. Ленина следует считать их **опору на философию как универсальный метод познания**. К. Маркс, Ф. Энгельс, В.И. Ленин не были «институциональными» философами, но главным основанием их творческого потенциала была философия. Они придавали должное значение философскому обоснованию своих исследований, обращали внимание на многие аспекты философии и разрабатывали её. Много об этом написано Ф.Энгельсом, особенно в связи с пропагандой «Капитала» К. Маркса [см.1.13.489–499]. В.И. Ленин специально писал философские труды, в т. ч. о диалектике.

К. Маркс признавал диалектику главным методом познания. Он взял её у Гегеля, но материалистически её переосмыслил. К. Маркс использовал при написании «Капитала» «венец философского развития» – диалектику Гегеля [Ф. Энгельс. См.: 1.21.273], а поэтому композиция «Капитала» по Марксу стала «триумфом немецкой науки» [см.: 1.31.154].

Осознание К. Марксом особой роли диалектики послужило основой его замысла изложить её после завершения «Капитала» в доступной здравому человеческому рассудку форме.

«Если бы когда-нибудь снова нашлось время для таких работ, я с большим удовольствием изложил бы на двух или трех печатных листах в доступной здравому человеческому рас-

судку форме то рациональное, что есть в методе, который Гегель открыл, но в то же время и мистифицировал» [К. Маркс, 1.29.212]

«... Когда я сброшу с себя экономическое бремя, я напишу «Диалектику». Истинные законы диалектики имеются уже у Гегеля – правда, в мистической форме. Необходимо освободить их от этой формы...» [К. Маркс, 1.32.456]

«Выработку метода, который лежит в основе марксовой критики политической экономии, мы считаем результатом, который по своему значению едва ли уступает основному материалистическому воззрению» [Ф. Энгельс, 1.13.497].

В.И. Ленин в диалектике видел «гигантский шаг вперед» К. Маркса [2.1.143] и называл её «душой марксизма» [2.40.84].

Ф. Энгельс оценивал диалектику как «лучшее орудие труда и наше острейшее оружие» [1.21.302]. Он работал над проблемами диалектического мышления. Ф. Энгельс отмечал, что разброд и путаница являются следствием, конечным результатом метафизического мышления. «И здесь действительно нет никакого другого выхода, никакой другой возможности добиться ясности, кроме возврата в той или иной форме от метафизического мышления к диалектическому» [1.20.368-369].

Оценивая метод «Капитала» как образец диалектической логики, являющейся основой «Капитала», Ф. Энгельс оценил её как критерий принадлежности к марксизму. Он высказал эту мысль в последний год жизни русскому литератору А.М. Водену: «А кроме того, Энгельс желал бы, чтобы русские – да и не только русские – не подбирали цитат из Маркса и его, Энгельса, а мыслили бы так, как мыслил бы Маркс на их месте, и что только в этом смысле слово «марксист» имеет «raison d'être» (французская идиома «право на

существование». К. Маркс использовал это выражение в «Капитале») [20, с 344].

В.И. Ленин знал о замысле К. Маркса и о том, что он его не выполнил, а поэтому поставил задачу вычленения диалектики из «Капитала» и использования её для диалектической обработки всех наук. Он работал над трудом о диалектике, но не завершил его. Г.А. Багатурия (1929-2020) неоднократно информировал о своём намерении завершить данную работу В.И. Ленина ...

Философские замыслы Маркса–Энгельса–Ленина были восприняты их последователями. «Потребность в теории материалистической диалектики, во всяком случае, давно назрела. Гегелевская логика вполне удовлетворить этой потребности не может, но она должна служить исходным пунктом для восстановления диалектики. С другой стороны, «расшифровка» марксова «Капитала» с точки зрения его логического состава дает надежный компас в деле материалистической переработки гегелевской логики». В целом, А.М. Деборин (1881-1963) считал: «мы стоим перед новой революцией в области мышления» [18, с. 301].

Названные замыслы показаны Б.М. Кедровым в монографии «О методе изложения диалектики» [см. 3], а также Г.А. Багатурия [4].

Аналогично оценивают его и современные авторы: «Методология науки – учение о принципах построения и способах научного познания реальной действительности. По признанию многих зарубежных специалистов, историков экономической мысли, главное богатство, которое оставил нам Маркс и что качественно отличает его вклад от предшественников классического направления в экономической теории, – его последовательное применение диалектического и исторического материализма к анализу социально-экономической реальности и отношений между людьми» [23].

Исследователи 1920-30-х гг. предприняли «кавалерийскую атаку» на диалектику, которая оказалась безуспешной и дискредитировала истинный подход к ней. Многие исследо-

ватели диалектики адекватно ставили проблему, но не смогли её решить. Их ошибка привела к возникновению устойчивого не восприятия подхода к диалектике как к «прямому», «непосредственному» методу познания. В 1932 году Заведующий Отделом культуры ЦК КПСС А.И. Стецкий (1896-1938) «квалифицировал попытки некоторых научных работников прямо или непосредственно «вносить» диалектику в любую область научного знания и практической деятельности как методологическое словоблудие, выдаваемое за марксистскую научность» [см. 5]. В последующем были использованы более резкие слова для оценки, например, в книге Г. Волкова «Сова Минервы»: «Однако следовать заранее подготовленным диалектическим схемам – значит поступать догматически, а во все не диалектически, совершать насилие над действительностью, которое независимо от личных побуждений всегда обращивается **научным жульничеством**» [14.135, выделено мной].

Наложение «табу» на возможность прямого и непосредственного применения диалектики при познании объектов отрицает методологическую функцию диалектики. Многие исследователи диалектики не признают правомерность такого табу, однако оно посеяло главное противоречие исследований диалектического метода: с одной стороны, призывают к его применению, а с другой – отрицают возможность его применения как прямого и непосредственного метода познания. Это табу мешает превращению диалектики в норму мышления.

В настоящее время многие исследователи указывают на данный замысел в позитивном смысле слова. Но существует неоднозначная его трактовка.

В.В. Орлов, Т.С. Васильева: «Задача создания *развернутой системы категорий научной философии*, аналогичной гегелевской, не была решена Марксом. Развитие марксистской философии определялось прежде всего потребностями революционного движения, социального прогресса, науки, но *сдерживалось, ограничивалось наличным* материалом естественных и социальных наук. Это определило уровень и

направление разработки системы философских взглядов марксизма. Создание *развернутой, или полной, системы категорий*, было невозможным не только в силу того, что Маркс преимущественно был занят работой над «Капиталом» (которую он не успел вполне закончить), но прежде всего потому, что наука XIX в. еще не давала для этого *достаточного эмпирического и теоретического материала*. Создание развернутой или полной, системы категорий философии становится в повестку дня в наше время» [6.44]. Оценивая их мысль, констатируем. Во-первых, не известен замысел Маркса, Энгельса и Ленина – «создания *развернутой системы категорий научной философии*». У них был замысел – дать комpendium или руководство по диалектике. Во-вторых, проблема была не решена не ввиду недостатка материала, а по другим причинам.

А.С. Казённов высказал ряд положительных мыслей, но добавил в них «ложку дёгтя» [7]. Во-первых, его присоединение к позиции М.В. Попова о том, что «нет никакого метода, который может быть оторван от самого предмета...» [там же, с. 16] фактически отрицает универсальные методы вообще. Математика и логика представляют собой такой универсальный метод, оторванный от предмета. Если согласиться с позицией М.В. Попова, тогда замысел Маркса нонсенс. Во-вторых, почему замысел остался нереализованным? Анализируя замысел Маркса и исходя из того, что он не был им выполнен, А.С. Казённов делает вывод о том, что Маркс якобы отказался от этого замысла, признал его ненужным. «Здесь возможны два ответа: или у него не хватило сил и таланта или он осознал ненужность и, даже, невозможность нового изложения уже созданного и устоявшегося метода. Есть основания утверждать, что правильным ответом является второй».

По А.С. Казённову Гегель решил проблему, и нет нужды ее решать заново. «Маркс и Энгельс не давали систематически изложенного ими диалектического метода исследований. В конце своего творческого пути они уже не видели необхо-

димости создавать еще одну диалектическую логику, помимо гегелевской» [там же, с. 53].

В-третьих, А.С. Казёнов исходит из того, что всем надо изучать собственные труды Гегеля с тем, чтобы освоить диалектическое мышление. Он дает методические рекомендации для этого... Он полагает – Маркс полностью овладел этим методом, и задача только в том, чтобы его изложить. Но имеется и другое мнение.

Г.А. Багатурия был главным марксоведом, участвовал в издании сочинений Маркса и Энгельса, в проекте издания их работ «МЕГА». Вместе с В.С. Выгодским он написал книгу об экономическом наследии К. Маркса. При этом они ни в коей мере не претендовали на изложение логики «Капитала» [см.4, с. 7]. Тем самым они не объясняли главного в духовном наследии классиков. Он остался для них за семью печатями.

По Г.А. Багатурию метод «Капитала» остается последним словом всей философии, но всё это требует освобождения его от мистической оболочки Гегеля [см. 4, с. 179].

Время написания книги Г.А. Багатурия определило стиль изложения – превосходная степень оценки не только всего духовного наследия Маркса–Энгельса, но и всех их мыслей. В результате факт максимализма: «В «Капитале» материалистическая диалектика достигла классической формы своего развития» [там же, с 166 и далее]. Почему же она осталась неповторимой и не воспроизводимой их последователями?

В противоположность такой оценке метода «Капитала» исхожу из следующего. В «Капитале» не четко просматривается «триумф немецкой науки» (чем гордился Маркс) – его композиция, а поэтому исследователи насчитывали до 25 её концепций. Исследователи даже не осмыслили подход В.И. Ленина к проблеме, названный им «скелетом «Капитала»» [2.1.138]. Фрагментарность диалектических рассуждений К. Маркса в «Капитале» свидетельствует о том, что он руководствовался, прежде всего, эмпирикой экономики – «Монбланом фактов». В частности, это можно осознать с помощью такого факта. Маркс изложил ренту, а потом вложил записку

о том, что нужен переворот объяснения, что и выполнил Ф.Энгельс [см.4, с. 125].

На позицию Маркса и Энгельса по проблеме метода оказало влияние то, что гегельянцы пытались шаблонно использовать диалектику и тем самым дискредитировали ее. Ф. Энгельс специально это отмечал [1.13.494]. Отрицая плодотворность шаблонного применения диалектики, Ф. Энгельс дал основание позиции тем, кто исключает вообще шаблоны из познания, убивая тем самым универсальные методы исследования. Маркс поддерживал такую позицию идеей «о специфической логике специфического предмета». Её сделал основой своей концепции, например, Л. Науменко. Для него эта фраза К. Маркса – главный аргумент трактовки духовного наследия Маркса [8]. И строго говоря, это так. Вникните в эту оценку Марксом идей Гегеля [1.1.325]. Для него диалектика Гегеля оказывается «специфической логикой специфического предмета», а поэтому её нельзя считать универсальной логикой. Тогда её невозможно применить в «Капитале» и при познании других объектов, а позиция В.И. Ленина по данной проблеме оказывается нонсенсом.

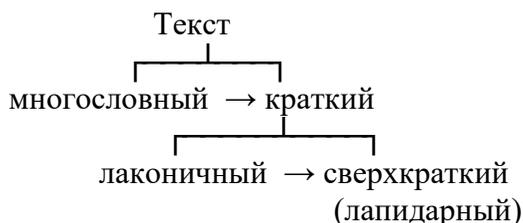
По Марксу Гегель дал адекватное объяснение законов диалектики [1.32.456]. Если бы это было так, то от них не отказались бы ортодоксы марксизма. На самом деле объяснение Гегелем законов не достигло теоретического уровня. Особенно проблематична и пагубна трактовка им закона отрицания отрицания [см. «Самоучитель мышления»].

Следует согласиться с мыслью Г.А. Багатурия: «Как видим, Энгельс придавал огромное значение замыслу Маркса. К сожалению, очерк «Диалектика» так и не был написан. Быть может, среди всех неосуществленных замыслов Маркса это представляет наибольшую потерю для развития созданной им теории» [4, с. 183]. Всё это подтверждает актуальность главного замысла Маркса – сделать диалектику и философию вообще «лучшим орудием труда и острейшим оружием».

Сформулировав гипотезу решения проблемы и изложив её многообразно, лапидарно объясняю «компендиум диалекти-

ки» [1.20.370] или «руководство по диалектике» [1.20. 385], стремясь уложиться в объем замысла Маркса (50–70 с.).

Слово «лапидарно» – архаизм и нуждается в пояснении. Текст может быть «громадным». Лаконичный текст краткий, а лапидарный – сверхкраткий. Слово «лапидарно» возникло в связи с практикой выбивки текстов на камнях. Лапидарный текст предполагает вдумчивого читателя, способного рефлексировать по поводу воспринимаемых идей. Его сущность на основе следующей схемы:



Почти к каждому слову текста имеются сноски на работы предшественников. Но всё это надо смотреть в основных моих работах, список которых дан в конце брошюры. Аналогично опущена полемика и другие элементы научного объяснения. Одновременно, в последующих работах имеются иные версии трактовки некоторых аспектов проблемы, скажем вместе триады «умствование → соображение → мышление» пентада «мозгование → умствование → смекалистость → соображение (смышлёность) → мышление» и т.д.

3. ИНФОРМАЦИЯ, ИДЕОЛОГИЯ, НАУКА

Природа → жизнь → сообщества → общество



Отражение → информация → идеальное → наука

Природа породила жизнь и её атрибут – информацию.

Развитые формы жизни не возможны без идей – не врожденной информации, возникающей на основе органов чувств. Совместная жизнь повышает выживаемость особей, а поэтому происходил её прогресс:

Стая → стадо → сообщество → общество

Жизнь привела к появлению сообществ развитых животных, в которых возникла культура и идеальное – множество объективных идей, созданных сообществом и перенимаемых особями подражанием. Сообщество гоминид породило общество, атрибутом которого стал язык, апостериорные знания как вербализованное идеальное и наука – априорные знания, передаваемые научением.

Отражение – всеобщее свойство материи, природы. В жизни оно принимает форму информации, являясь её атрибутом, а затем форму идей, возникающих при жизни особей. В сообществах животных отражение, информация и идеи порождают объективное идеальное (идеологию как множества порождаемых сообществом идей, на основе которых они существуют). В обществе главная часть идеального вербализуется на основе языка и становится апостериорными знаниями быта, а затем априорными знаниями науки.

В Древнем Египте осознано значение ума, мудрости, знаний, науки для жизни людей, существование разных уровней их усвоения людьми. Египтяне знали о том, что мудрость создается знаниями и наукой. Наука – главный фактор общественного прогресса. Её формы графиком развития:



Опыт – исходная форма науки, возникшая в совместной жизни людей посредством их научения. Он обеспечивает все стороны жизни и различается в разных условиях жизни. Он остается основой общества.

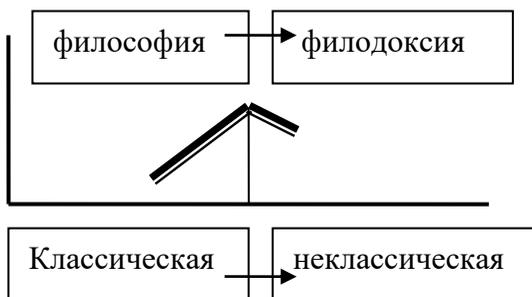
Доктрины – более развитая форма науки. Они возникли десять тысяч лет назад и с тех пор остаются основой жизни общества. Их создают субъекты, в них существенное значение имеют мистические элементы – иррациональное объяснение реальности. Они плюралистичны. Их ограниченность осознана в Древней Греции и породила философский проект науки – найти возможность монистичного объяснения реальности теорией.

В Древней Греции мудростью признавали науку, возник культ мудрецов, и широко распространилось стремление к мудрости. Оно породило философский проект науки – разработку науки о науке, обеспечивающую прогресс науки.

Одновременно с философией возникла филодоксия как любовь к мнению. Филодоксию осознали древнегреческие философы. Со временем она распространилась шире, и принимала разные формы. В XIX веке её сделали идеологическим оружием борьбы с философией, что привело к современному её господству.

Философия ↔ филодоксия

Филодоксия порвала преемственность с классической философией как наукой о науке. Без ее преодоления и без спасения философии как самопознания науки или науки о науке общество не выживет в третьем тысячелетии. Главным должна быть не критика филодоксии, а рост практичности, плодотворности философии. Для этого надо решить самую трудную по И. Канту её проблему – определить её сущность. Таковой следует считать науку о науке и разработать её теорию, которая позволит теоретизировать все науки. Версия такой философии представлена в книге «Наука о науке».



Кредо филодоксии

- ФИЛОСОФИЯ НЕ НАУКА
- НЕТ ОБЪЕКТИВНОЙ ФИЛОСОФИИ
- ОНА НЕ КОНКРЕТНО-НАУЧНЫЙ МЕТОД
- ЛЮДИ ФИЛОСОФСТВУЮТ ОТ РОЖДЕНИЯ

Кредо философии

- ФИЛОСОФИЯ – НАУКА
- ОНА – НАУКА О НАУКЕ
- УНИВЕРСАЛЬНЫЙ МЕТОД НАУК
- В МЕРУ ОБУЧЕНИЯ ЕМУ

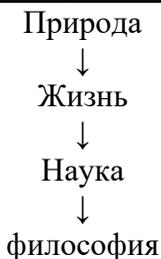
В целом, их противоположность показана схемой:

Философия ↔ филодоксия

наука	↔	не наука
наука о науке	↔	нет объекта
логика науки	↔	не метод
изучаемая	↔	от рождения

Философия возникла не сама по себе. Её породила наука на определенном этапе общественного прогресса:

Эволюционный ряд:



В настоящее время используют слова **философия, метанаука, эпистемология, методология, гносеология, когнитология**, науковедение (наукознание). В них вкладывают разный смысл, а поэтому их соотносят различно. Все зависит от признаваемого смысла названных слов. Они сосуществуют потому, что каждое из них предпочитает определенная группа людей. Время от времени одно из них становится модным и теснит иные. Все это названия оснований теоретической науки.

Философия – самопознание науки или наука о науке по Платону (см. диалог «Хармид»). В философию включают онтологию как теорию универсальных категорий при познании мира, являющихся началом для разработки системы категорий всех наук, т.е. позитивного объяснения объектов реальности.

Метанаука объясняет только науку. В неё не включают универсальную онтологию, а поэтому это более узкая наука по сравнению с философией.



Когнитологию часто считают общей теорией познания. На самом же деле это прикладная психологическая наука о простейшем уровне познания живыми существами. Так называют изучение процессов восприятия информации животными, детьми.

Наиболее проблематично разведение смысла слов «методология» и «гносеология». Они возникли 2–3 века назад. Первоначально широко распространилось слово «гносеология» для названия теории познания. Затем было признано слово «методология». С тех пор существует путаница при использовании этих слов. Обычно объясняют одно из них, а ес-

ли оба слова, то невразумительно. Здесь их используем со следующим смыслом:

– методология – теория познания, объясняет «технологию мышления» (плеоназм – мышление может быть только технологией) или учит мышлению,

– гносеология – теория знания, объясняет систематику наук и место в ней каждой науки.

Функции философии

Философия как наука о науке объясняет сущность науки, её формы, тенденции. Тем самым она служит теоретизации науки и выполняет для неё три функции:

- методологическую: обеспечить логическое мышление;
- гносеологическую: дать систематику наук;
- онтологическую: разработать универсальную систему категорий наук.

Исходная функция философии – научить мыслить людей при понимании сущности явлений. Её осуществление зависит от понимания сущности мышления вообще – ответа на вопрос «что такое мышление»?

Что такое мышление?

- Нет профессиональных форм мышления, а имеется две его формы – математика и философия (диалектическая логика).
- Математика стала нормой обыденного сознания,
- а философией (логикой) не владеют и академики.

При понимании сущности мышления следует исходить из математики, как образца мышления.

Математика – главная наука II-го тысячелетия:

- образец метода, мышления
- универсальный метод всех наук
- учит умению отвечать на вопрос «СКОЛЬКО?»
- Скажем, умножение двух чисел: $19 \times 20 = 380$

Исходные данные обрабатывают одинаково и получают одинаковый результат. А тот, кто ошибся, спорить не будет. Это чудо – люди разные, а результат умственной их работы одинаков потому, что математики развили способность

людей умножать. Эффективность математики predetermined на пониманием качества объектов с тем, чтобы не складывать, например, доллары и евро. А это зависит от философии.

Философия – главная наука III-го тысячелетия:

- ее признают многие люди;
- она должна обеспечить понимание сущности явлений;
- её назначение – быть канонем теоретизации всех наук;
- но её не применяют практически потому
- что нет теоретической философии как науки о науке;
- и главными её врагами стали филодоксы.

Как отвечают на вопрос «Что это?»

- Демонстрацией называемого объекта;
- Названием вещи;
- Описанием свойств вещи;
- Объяснением сущности е диалектической логикой.

Теоретическому ответу на вопрос «ЧТО ЭТО?»

- Должны учить философы
- Они должны учить анализу–синтезу, индукции– дедукции и т.п.
- Это требования:
 - государственного общеобразовательного стандарта;
 - Авторы банка тестовых заданий федерального интернет экзамена профессионального образования (ФЭПО)
 - учебного курса магистров «Методы исследования в экономике» и т.п.

Кто мыслит?

Плюрализм мнений:

- Всё мыслить, в т. ч. камень (гилозоизм)
- Любое животное, скажем собаки
- Люди (общепринятое мнение)
- Только обученный мышлению человек.

Аристотель признал мышление спецификой людей и заложил основы науки о мышлении – аналитику, названную позднее логикой.

Атрибуты мышления

- детерминированность,

- формализованность,
- операциональность,
- алгоритмичность (обработки информации по строго оговоренным правилам, например, сложение).

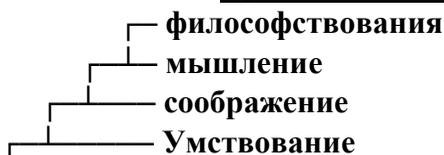
Проблема технологии мышления

- Выявить её у основоположников
- Синтезировать, теоретизировать её
- Обобщить приёмы её визуализации – возможность зрительного предъявления процесса мышления

Технология мышления, философствования

- Создана классиками философии
- Её надо изучать
- Её легко усвоить
- Все нужное для этого имеется в изданных книгах
- Для его понимания определим его место в жизни людей (см. замечание на с. 16):

Уровни интеллекта



Умствование – деятельность мозга, инстинктивная, врожденная способность (атрибут) живых существ, имеющих центральную нервную систему. Люди умствуют от рождения.

Соображение (смышлёность) – интуитивная психическая способность, стихийно возникающая по мере овладения языком и опытом. Она остаётся основой современного общества.

Мышление – сознательная умственная деятельность, возникающая на основе специального обучения. Условием обучения мышлению является создание его технологии или методологии. Тысячи математиков создали математику, и она стала доступной людям со здравым рассудком на основе обучения. Но не стало нормой философское объяснение технологии логического мышления при ответе на вопрос «Что это?»

Философствование включает в себя мышление, но не сводится к нему.

Философия → методология → мышление

Исходной является методологическая функция философии – обучение мышлению.

Теоретическое понимание сущности мышления возможно на основе постановки Аристотелем проблемы мыслить мышление или «Как именно происходит мышление» [9, т. 1, с. 433]. Для понимания мышления сравним его с явлениями:

Технология – методология – алгоритмы – мышление

Технология – процедура любой деятельности людей. Методологией называют технологию научного познания. Алгоритмы – основа математических методов обработки информации. Мышление – усвоенная методология познания как частный вид деятельности людей. Все это является алгоритмом, т.е. детерминированной последовательностью действий для достижения определенной цели.

Становление методологии

Операции – принципы – правила – приемы – способы – метод – методология – технология – методика

Принципы – провозглашаемые операции деяний, но не обязательно претворяемые в действия, поведение, жизнь.

Правила – более содержательная трактовка принципов.

Приёмы – практические операции, обеспечивающие достижение должного эффекта

Способы (методы) – совокупность операций, приёмов, обеспечивающих понимание объекта. Слова «метод» и «способ» – синонимы. Первый используют в научной литературе, а второй – в обыденной жизни.

«Хвалите метод, а не открытие»

Р. Декарт

Методология – система методов, изложенная технология мышления. Обучение ей порождает способность мышления. Мышление – усвоенная методология и метод теории.

Метод → методология → методика

- метод – способ познания.
- методология – система методов
- методика – инструктивное изложение методов

Формы методов

Универсальные – всеобщие для наук, главные (математики и логика)

Общие – для ряда наук

Частные – для отдельных наук.

- Философский метод называют каузальный (причинно–следственный) или эссенциалистский;
- Математический метод называют функциональный.

Из универсальных методов проблематичен философский, прежде всего диалектическая логика, обеспечивающая теоретическое понимание объектов. В связи с этим следует уяснить смысл этого выражения и вообще проблему диалектической логики. Это не простая проблема – нужно теоретически (системно) выявить сущность многих явлений.

- математика } общепризнанны
- статистика } практичны
- логика } общепризнанны
- диалектика } НЕ практичны

Систематика методов



Субъективные методы отражают мнения индивидов и часто оказываются не оправдавшимися мнениями. Эмпирические методы многообразны – наблюдения, сравнения и т.п.

Рациональные методы предполагают эмпирические

методы исследования, но не сводятся к ним. Они включают гипотезы, аксиомы и т.п. К теоретическим методам относится математика и философия. Философский метод объясняют непосредственно прикладные философские науки – логика (Л) и диалектика (Д). Им 25 веков, но и сейчас они не адекватны потребностям общественного прогресса. Р. Декарт и Лейбниц синтезировали их диалектической логикой (ДЛ).

$$ДЛ = Л+Д$$

Философские методы

– Идеализация – упрощенное представление объекта
Идеализированный мой автопортрет



- Сравнение – выявление сходства и различия;
- Абстрагирование – отвлечение от второстепенных свойств объекта, не актуальных в данном исследовании. (При анализе сущности стульев не обращаем внимания на материал – железо, дерево и пластик, из которых они сделаны)
- эмпирический – изучение явлений на основе сбора и описания фактов
- аналогия – выявление совпадения свойств
- гипотезы – предположения, проверяемые экспериментом
- моделирование – упрощенное представление о взаимосвязях явлений и др.

Логикой называют науку о мышлении. Что же касается диалектики, то смысл этого слова остается во многом не определенным. Уточним понятия.

Диалектика – общая теория состояний, изменений, развития всех форм бытия (мира, реальности, действительности). Она – аспект философской онтологии при объяснении понятия «состояния». В философской онтологии объясняют это кратко, а более полно в прикладной философской науке об этом – диалектике.

Диалектическое мышление – объяснение объекта на основе развития. Это происходит без осмысления диалектической природы такого объяснения. Таким фактом является диалог «Пир» Платона. Его можно использовать как образец для аналогичного объяснения других объектов. Диалектическое мышление обычно проявляется в эволюционизме и является нормой биологии (кладистика).

Диалектический метод мышления – объяснение объекта с помощью отдельных принципов, приемов и т.п., акцентирующих его развитие. Он плодотворен на основе пятого правила для руководства ума Р. Декарта и в форме кладистики. Его основой могут быть отдельные мысли классиков науки о значении приемов познания или учебные пособия, в которых объясняются принципы диалектического мышления [см, например, 21].

Диалектическая логика – объяснение развития форм объекта на основе строго детерминированной технологии. ДЛ – синтез логики Аристотеля и диалектики Платона. Только синтез ДЛ позволяет превратить логику и диалектику в норму обыденного сознания. Плодотворность ДЛ зависит от разработки технологии объяснения объекта на основе развития. Всё нужное для этого имеется у основоположников науки, прежде всего философии. Надо только выявить эти их мысли, обобщить, синтезировать их в качестве теории.

ДЛ можно объяснять на разных уровнях содержательности. Ранее было написано много её пособий, но они не решали проблемы. Мой самоучитель мышления ориентирован на это и он, естественно, относителен. В нём объяснена ДЛ в меру её понимания в 1990–е гг.: объект – опознание – обозначение – определение – описание – объяснение – обоснование – объективация (метафорически восемь О или 8 О). В последующем уточнил три уровня ее усвоения:

Шаблоны → парные категории → восемь О.

ДЛ состоит в объяснении эволюционных рядов (последовательностей) форм объектов в меру выявления их

свойств, построения дихотомной их системы моделью Порфирия и других матриц системной трактовки

**Эволюционные ряды форм объекта
истинны в меру системного объяснения их
свойств моделью Порфирия**

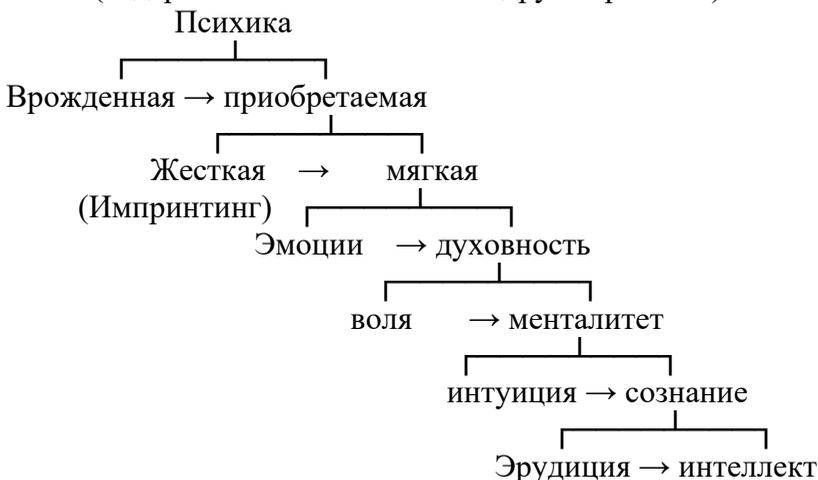
ДЛ – инструмент теоретического объяснения объектов с помощью модели Порфирия. В связи с этим важно соотнести понятия теория ↔ система:

Единое → целое → система → теория

Господствует объективная трактовка систем – практически всё называют системами. Нужно не называть все системами, а системно всё объяснять с помощью диалектической логики.

Хаос → система = теория

Овладение диалектической логикой развивает психику людей и обеспечивает теоретическое понимание ими реальности (содержательнее объяснено в других работах).



Инстинкты – врожденные, а последующие элементы психики приобретаются особями при их жизни. Импринтинг – жесткая система, а остальные – мягкие. Эмоции возникают

в начальный период жизни, затем воля. На их основе возникает менталитет, начинающийся с интуиции. Затем происходит становление сознания на основе развития эрудиции, а затем интеллекта. В данной трактовке интеллектом названа способность людей обрабатывать информацию по определенным правилам. Эта способность возникает стихийно в качестве рассудка, являясь основой современного общества. Высшей формой интеллекта является разум. Разум по Дж. Локку – сила мышления [16. 1. с. 177] сводится к математике и философии.



Сферы применимости диалектической логики

Развитие – наиболее сложное состояние объектов. Его осмысление приводит обычно к ограничению внимания только им. На самом деле имеется множество форм состояний, из которых развитие следует считать самым сложным. Развитие характеризуется появлением новых и сохранением исходных форм объекта (см. 3.2 Самоучителя)



4. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБЪЯСНЕНИЕ ОБЪЕКТОВ

Теория – высшая и в целом будущая форма науки. Методология – атрибут теории.

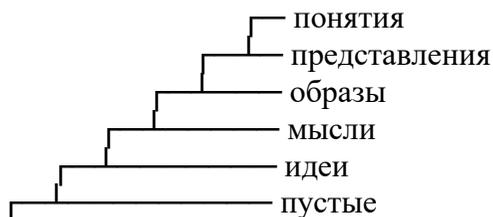
Теория = методология → гносеология → онтология

Основой опытной науки является описание объектов. Оно не требует особых методов. Доктринальные науки обычно базируются на субъективных методах её творцов. Что же касается объяснения, то оно – признак теоретической науки и возможно в меру овладения ДЛ и происходит с помощью слов.

Смысл и значение слов. Люди используют многообразные знаки для обозначения реальности. Наиболее распространенными знаками являются слова. Смысл слова – множество свойств, обозначаемых им. Он существует в мозгу людей в виде умственной модели объекта.

Значение слова – объект реальности, который обозначен данным словом.

Уровни смысла слов



Слово не обязательно отражает реальность. За ним может не быть ничего или вымышленная реальность, например, кентавры. Словом называют идеи о чем-либо существующем. В простом случае это может быть смутное осознание объекта. Осознание идеи превращает ее в мысль, а более конкретное содержание мысли становится образом объекта. Более развитым является представление и высшей формой смысла является понятие. Понятие – элемент теоретической науки об объекте.

Различают слова:

Синонимы – имеют один и тот же смысл и значение.

Антонимы – имеют противоположное значение

Омонимы – имеют много смыслов и значений: коса – полуостров на реке, волосы женщин, орудие для срезания травы.

Паронимы – близкие по звучанию и написанию, но разные по смыслу и значению: тратта и трата.

Акронимы – возникли из многих слов на основе их объединения и редуцирования звуков и букв: спасибо = спаси бог.

Оксюмороны – словосочетания, состоящие из противоположных смыслов и значений, например, «горячий снег».

Метонимы – образные выражения: «зал встал».

Архаизмы – устаревшие слова ввиду отмирания обозначаемых ими явлений.

Плеоназмы – выражения, в которых повторяются слова, частично или полностью совпадающие по значению, например, «коллега по работе».

Текст → модель

Текст создается на основе грамматики языка. Модель – упрощенное представление о взаимосвязях переменных, разрабатываемая обычно графически, визуально.

Формы моделей:

- вербальные
- графические (на плоскости Декарта)
- математические (формулы)
- табличные (статистика)

Вербальные модели

С помощью слов создают обычные тексты по правилам грамматики. Давно известны и иные графические и вербальные модели идей. Они представляют визуальный способ выражения идей. В последние века осознан тот факт, что успешность обучения мышлению прямо пропорциональна визуализации его технологии. С древности разрабатывают приёмы наглядности мышления в форме различного рода вербальных (словесных) моделей. Вербальные модели – одна

из форм визуальных моделей. Книга «Учебная наглядность» посвящена этому аспекту познания.

- Успешность обучения мышлению прямо пропорциональна визуализации его технологии.
- С древности разрабатывают приёмы наглядности мышления в форме различного рода вербальных (словесных) моделей
- Вербальные модели – одна из форм визуальных моделей.
- Исторические, генетические, эволюционные, кумулятивные ряды
- Главные формы вербальных моделей: ряды, дихотомные модели Порфирия, кладограммы, триадные модели, графики развития, лесенки Аристотеля.

Простейшей формой вербальных моделей являются ряды: пространственные ↔ временные, исторические ↔ генетические, эволюционные ↔ кумулятивные. Их строят обычно интуитивно, но существуют и правила их построения.

ДЛ – метод теоретического объяснения форм объекта на основе их систематики. Она обязательно предполагает визуальное моделирование движения мысли схемами

Модели ДЛ взаимно конвертируются (переформатируются). Они все нужны для акцента разных аспектов познаваемого объекта

5. АЗЫ ДИАЛЕКТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ

Чувства – врожденные способности, обеспечивающие опытное постижение реальности. Соображения возникают стихийно в результате усвоения языка в совместной жизни. Школьное обучение развивает их, но не меняет качественно. Их основа рассудок, представление как первая форма интеллекта. Рассудок многообразен – слабоумие, умность, мудрость и т.п. Он достаточен для успешной обыденной жизни и базируется на сравнении явлений. На этой основе люди легко определяют их основные свойства и их значение для жизни. Это норма жизни современного общества. Представления о повседневных вещах достаточны для обыденной жизни. 25 веков назад констатирована их относительность и необходимость поиска средств порождения разума, как высшей формы интеллекта и основания теоретической науки. Разумом является теоретическая наука, базирующаяся на основе интеллектуальных приемов мышления. Их обобщил Аристотель аналитикой, названной его последователями логикой. Главная проблема логики Аристотеля – её приемы не стали нормой не только обыденного, но и профессионального сознания.

На основе рассудка люди познают обыденные вещи. В их мозгу имеются представления об этих вещах. Представления – исходное для теоретического понимания тех же самых обыденных вещей. Теория **предполагает превращение представлений об объектах в понятия**. Средством разработки понятий является ДЛ.

Рассудок обеспечивает ясность представлений, а разум – понимание с помощью понятий. Рассудок существует на основе веры, а разум предполагает возможность проверки утверждаемых знаний и тем самым повышение их истинности, качества, одинаковости восприятия и т.п. Нужно ли это? Поразителен факт противоречивой трактовки даже такого обыденного продукта питания как щи. И если для щей это не существенно, то смерти подобно для экономики. А поэтому важно умение использовать приемы ДЛ для понимания всех

объектов реальности. И они известны – анализ и синтез, индукция и дедукция, единство исторического и логического, восхождение от абстрактного и конкретному и т.п.

Об актуальности этих интеллектуальных приемов, а в целом философии, свидетельствует их включение в тестовые задания Федерального Интернет экзамена профессионального образования (ФЭПО) по экономике. И печален тот факт, что тестологи ФЭПО не знают о том, что в вузах не обучают логике, а поэтому не легитимен контроль их усвоения. И менее всего должны этому учить экономисты, а поэтому эти тесты задания нужно перенести из базы тестовых заданий по экономике в базу тестовых заданий по философии. Не умение студентов применять эти методы – вина философов и беда экономистов. К сожалению, философы не усвоили эти приемы и поэтому не учат их применению в качестве универсальной методов наук. Более того, они их главные оппоненты ввиду превращения в филодоксов.

Овладение интеллектуальной технологией ДЛ возможно на основе ее **объяснения, демонстрации, упражнений**. В математике способность умножения развивают не объяснением его алгоритма, а его демонстрацией и упражнениями. На восприятие теории в математике приходится десятая доля усилий ученика, а остальное на упражнения. Аналогично надо учить диалектическому мышлению по Платону. В диалоге «Пир» Платон полагался на демонстрацию диалектического мышления, в «Федре» демонстрацию дополнил объяснением элементов технологии мышления и т. д.

При усвоении ДЛ нужно единство объяснения, демонстрации и упражнений. Возможны разные последовательности: продемонстрировать → объяснить и наоборот.

Применение ДЛ начинается с признания

– существования познаваемого объекта,

– множества его форм

– усвоения обозначаемых их слов.

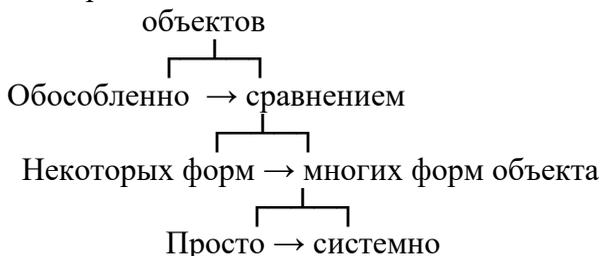
Реальность = совокупность форм объекта. Обыденное сознание обеспечивает достаточное познание их свойств по-

вседневных объектов. Для теоретического познания их делают объектом мышления. Объекты многообразны и существуют в разных формах. Они характеризуются множеством свойств, их познание предполагает определение их свойств.



От случайных свойств абстрагируемся. При этом не изучаем фундаментальные свойства реальности, а сосредотачиваем внимание на сущностных (конституирующих) познаваемого объекта. Свойства объектов определяют различно.

Определение свойств



Системное познание свойств обеспечивает теоретическая наука, создаваемая с помощью философии.

Наука → теория → философия

Наука – главный элемент идеологии общества. Опыт – первая форма науки, возникшая вместе с обществом. Десять тысяч лет назад возникла вторая ее форма – доктрины. Эти две формы науки остаются основой общества. 25 веков назад, в Древней Греции была осознана недостаточность этих наук и актуальность созидания более развитой ее формы, названной ими теорией. Это стало содержанием философский проекта науки как основания развития науки её теоретизацией.

философия → наука → теория

Древние греки осознали условие развития науки и создания теории – понимание самой сущности науки, самопознание науки или разработка науки о науке (науки наук). Об

этом написал Платон в диалоге «Хармид». Конкретным средством (инструментом, органом) теоретизации наук было признано мышление, что требовало познания самого мышления как явления, т. е. «мыслить мышление» по Аристотелю. Начался поиск и разработка принципов, приемов мышления. Исходным стали диалоги, развитие которых породило сократовскую диалогичку, превращенную Платоном в диалектику или диалектическое мышление (ДМ). Платон создал ДМ и практически её применил при объяснении любви и некоторых других объектов. Суть ДМ – объяснение объектов на основе их развития. Ученик Платона – Аристотель разработал руководство или технологию ДМ – аналитику, переименованную его последователями в логику. В. Минто называл логику Аристотеля руководством для развития мышления (см. 24, с. 4) и конкретнее «орудием диалектики» (там же, с. 15)

С тех пор существует проблема соотношения логики и диалектики – взаимное исключение ими друг друга или наоборот сведение одной из них к другой и т.п. Истиной следует признать их синтез, совершенный средневековыми философами – Декартом, Лейбницем, Локком. Их концепцию можно назвать логическим или диалектическим, или логико-диалектическим мышлением или ДЛ.

диалектика → логика → ДЛ

Громадное множество текстов о ДМ и ДЛ. Имеются и такие, которые облегчают их усвоение, но нет теоретического их синтеза, который сделал бы их доступными людям со здравым рассудком. Назрела необходимость теоретического объяснения техники ДЛ.

Уразумения технологии ДЛ предполагает осознание двух процессов – диалектического познания и развития объекта. Первый состоит из трех фрагментов: восемь О → шаблоны → парные категории, а второй – становления изучаемых форм объекта.

1-я ступень ДЛ. Осознание и осмысление техники ДЛ субъективно у всех исследователей. Для понимания профессии политэконома вел информационный поиск оснований её

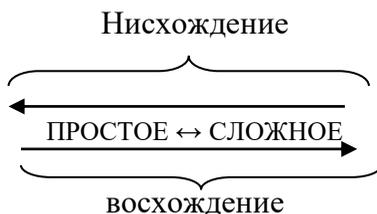
понимания и вышел на проблему техники ДЛ. Свел её к восьми ступеням процесса осмысления научных проблем, что изложил в самоучителе мышления 1999 г.:

Объект → опознание → обозначение → определение → описание → объяснение → обоснование → объективация

Метафорически их назвал «восемь О» (8 О). Они актуальны и плодотворны для обучения исследователей. Последующие поиски не отвергли ее актуальности исследователям, но привели к осознанию их непрактичности студентам.

2-я ступень ДЛ. Постепенно сформировался иной подход краткого объяснения основных приемов (шаблонов) ДЛ, выявленных у основоположников науки. Они обеспечили идентификацию познаваемых объектов.

Идентификация предполагает выявление свойств разных форм объекта, их сопоставление и определение одинаковых свойств у них. Сопоставление форм объекта представляет собой обыденное их упорядочение на простое и сложное. Сложные отличаются от простых на одно свойство. Средство для этого – сравнение форм объекта с целью установления одинаковости и различия их свойств и их упорядочения от простых к сложным.



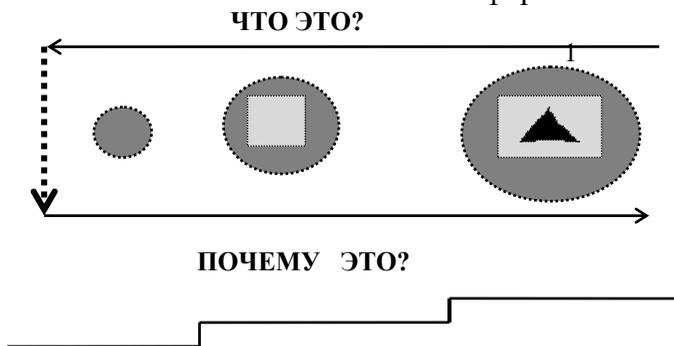
Основанием упорядочения форм объектов на простое-сложное стало пятое правило для руководства ума Р. Декарта как инструмент построения традукции или рядов.

О «горизонтальном движении мысли» писали многие основоположники философии. Наиболее полно указал его Р. Декарт пятым правилом для руководства ума. Это **ретроспективный** метод познания – нахождение предшественников на основе обыденных представлений о них и посредством познания прошлого (истории, становления) объекта.

«Весь метод состоит в порядке и расположении тех вещей, на которые надо обратить взор ума, чтобы найти какую-либо истину. Мы будем строго придерживаться его, если шаг за шагом сведем запутанные и темные положения к более простым, а затем попытаемся, исходя из усмотрения самых простых, подняться по тем же ступеням к познанию всех прочих» [10. 1. с.91].

«...Располагать свои мысли в определенном порядке, начиная с предметов простейших и легко познаваемых, и восходить мало-помалу, как по ступеням, познания наиболее сложных...» Р. Декарт [10. 1. с.260]

По Р. Декарту надо поставить вопрос «что это?». Первый ход мысли – найти предшественников посредством движения мысли от сложных к простым формам объекта. Для этого выявляют номенклатуру форм объекта. Помогут в этом деле словари синонимов – вне диалектической логики часто не обособляют формы объектов. Упорядочение форм объекта в эволюционном ряду происходит с помощью их сопоставления, изучения их истории и т.п. Одним из методов решения задачи является использование определений (дефиниций). В них предшественников называют родовым понятием. В результате получается ряд форм объекта, например, кладут рядом мел, карандаш, ручку или их рисунки или пишут слова, соответственно обозначаемых ими форм объекта.



Познание объекта предполагает нахождение его форм и их сопоставление. Чем больше исследуемое множество

форм объекта, тем адекватнее его познание. При отборе форм объекта не всегда точно их идентифицируют, а потому в отобранном его множестве оказываются и иные объекты. В процессе познания их отбрасывают.

При формировании множества форм объекта первоначально отбирают близкие, родственные формы объекта. Скажем, познание ручки как средства письма начинают с понимания ее идентичности другим формам ручки. И только затем осознают её одинаковость с карандашами и мелом. Для уразумения определенной одинаковости ручки и мела надо выявлять их фундаментальные свойства, переходя к более сложным формам объекта, выявляя их и т.п.

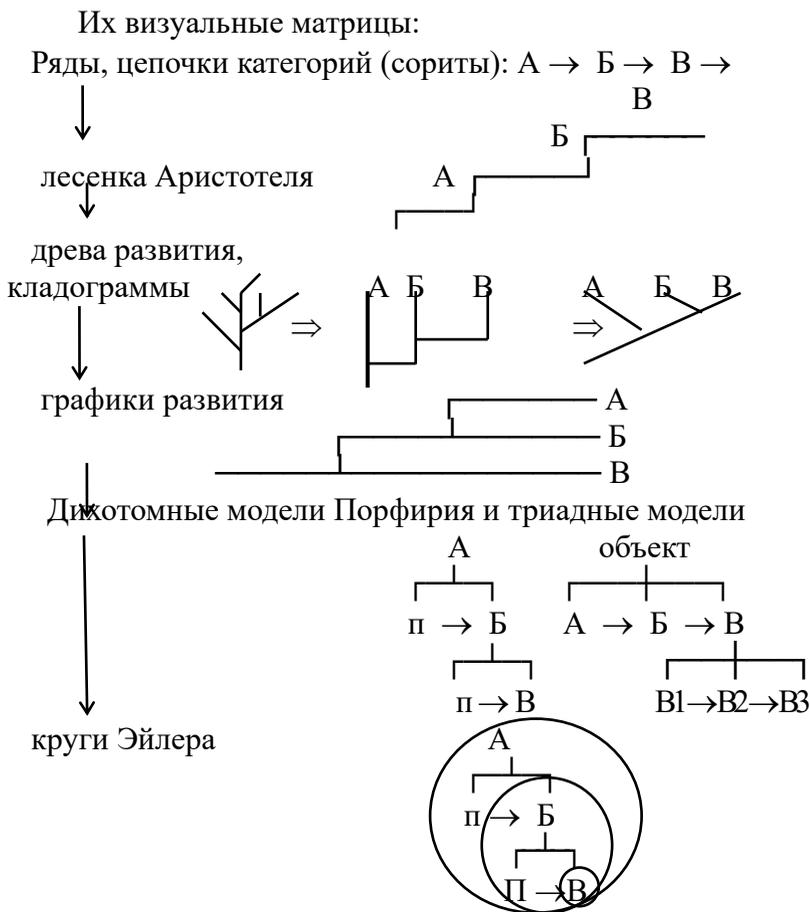
Познание обеспечивает идентификацию форм объекта, обособленное их описание посредством выявления свойств каждой из них. Для этого оценивают или измеряют их вес, размер, цвет, материал, функцию и т.п. В результате познания растет множество известных свойств форм объекта. Их фиксируют тем или иным образом.

Построение исторического ряда происходит на основе выявления времени возникновения явлений. Затем используют генетический метод – выясняют происхождение форм объекта и т.п. На этой основе формируется функциональный ряд - кумулятивный. Для этого перестанавливают по горизонтали в ряду местами эти формы объекта (или обозначающие их слова) с тем, чтобы превратить их последовательности в кумулятивные ряды, являющиеся соритами.

Пятое правило Р Декарта обеспечивает познание прошлых (предшествующих) форм объекта, но у него могут быть и более развитые формы. Актуальность их познания утверждает перспективный принцип И Канта.

Приемы ДЛ

- Кумулятивные ряды и сориты
- Лесенка Аристотеля
- График развития
- Дихотомная модель Порфирия
- Кладограмма палеонтологии



Эти приемы можно наглядно и быстро объяснить студентам с помощью учебных множеств. Такой подход метафорически назвал «шаблонами ДЛ». Он позволяет за одно занятие обучить студентов азам ДЛ как конкретно-научному методу познания, что они демонстрируют на известных им объектах.

Кумулятивные ряды – первый факт систематики форм объекта. Они объясняют одновременно прошлое (становление) объекта, структуру его форм в данный момент и основу их будущего.

Лесенка Аристотеля – иная форма записи кумулятивного ряда. Она предполагает показ специфики последующе-

го по сравнению с предыдущим и наглядно показывает приращение сложного по сравнению с предшествующим простым.

График развития наглядно показывает единство объяснения прошлого, настоящего и будущего. Его легко перематриформировать в дихотомную модель Порфрия их поворотом на 90° и дополнением слов.

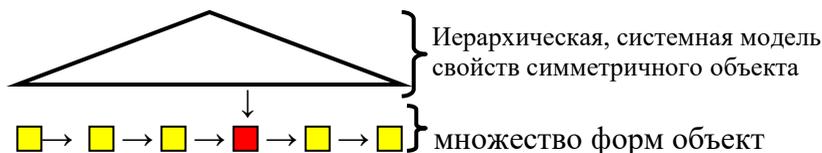
Модель Порфрия можно считать главной. Для её осмысления следует учесть процесс её становления.

Познаваемые свойства форм объекта в их ряду располагают над ними в виде столбика. Название свойства объекта перемещаем по вертикали в зависимости от их присущности разным формам объекта. Чем большему числу форм объекта они присущи, тем располагаем их выше в столбике. Тем самым строим иерархическую системную модель свойств форм объекта. Её располагаем над эволюционным рядом форм объекта.

При познании формы объекта его свойства расположены от частных к общим (снизу-вверх) в меру их присущности формам данного объекта. И чем полнее множество познанных форм объекта, тем больше выявляется свойств у каждой из них и строже определяется их соотношение по степени общности.

Познание определяет свойства форм объекта. На их основе идентифицируют формы объекта. Свойства формы объекта записываются словами и чем больше указано их, тем лучше. Все это порождает разработку иерархической системы понятий (ИСП) об объекте и её графическую (наглядную) модель. Частным фактом ИСП являются кладограммы. Специфика теоретического объяснения объектов состоит не в росте числа указываемых свойств формы объекта, а в формировании понятий, системно отражающих все свойства всё большего числа форм объекта. Каждое новое фундаментальное свойство формы объекта является основанием для идентификации новой формы объекта и его понятия.

Представление – исходный смысл слова как результат рассудочного соображения о форме объекта, т.е. множество свойств формы объекта. Понятие – высшая форма смысла слов как результат синтеза его свойств на основе разумного мышления об объекте. Понятие детерминируется системой свойств форм объекта. ИСП состоит из разного уровня их общности. Понятия – «кирпичики» теории, которая объясняет каждую форму объекта иерархической системой понятий.



Познание объекта предполагает выявление как можно больше его форм и разработку для них информационной модели – ИСП, объясняющей его свойства.

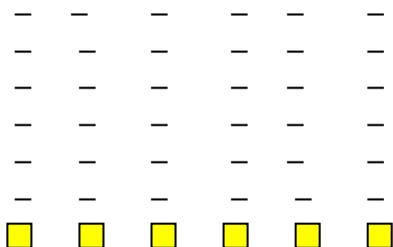
Понятию присущи три признака – название, содержание и объем. Названием обычно служат слова, содержание понятия – система его сущностных свойств, а объем понятия – отражаемое понятием множество форм объекта. Чем меньше содержание (число свойств) понятия, тем больше объем понятия. И наоборот.

Свойство отражает один аспект формы объекта, а понятие – систему его свойств. Свойство самодостаточно, а понятие существует только в качестве элемента ИСП. Более общие свойства формы объекта называют фундаментальными, и они выражаются более общими понятиями. Менее общие свойства – специфические и они выражены менее общими понятиями. Каждое понятие характеризуется не только его собственным свойством, но и всей системой фундаментальных и специфических свойств ИСП об объекте.

Фундаментальные понятия расположены в модели выше, а частные ниже. Частные называют фактами = понятия, отражающие ограниченное число форм объекта (понятия с малым объемом). По мере роста объема и уменьшения содержания, понятие становится общим. По мере познания объ-

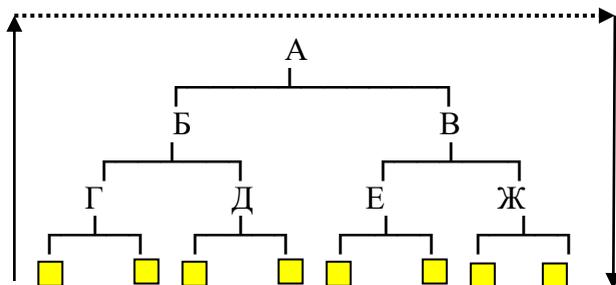
екта растет число изучаемых форм объекта и иерархическая модель (система) понятий, отражающая их свойства.

Познание имеет дело со свойствами объекта. Оно позволяет выявлять и упорядочивать свойства многих форм объекта. Например, для шести квадратов выявлено по шесть их свойств и написаны они столбиком над каждым из них. В результате исходная модель содержит $6 \times 6 = 36$ свойств.



Систематика обеспечивает синтез познанного и предполагает выявление общих свойств форм объекта. Осознавая их, переставляем и формы объекта (квадраты) в их ряду и свойства каждой формы объекта в их столбике с тем, чтобы сократить указание общих свойств форм объекта. Упорядочение свойств формы объекта происходит в меру упорядочения самих форм объекта – их взаимного расположения. Происходит переход от свойств к понятиям.

Формы объекта, которые имеют одинаковые свойства, расположим рядом. И не пишем дважды их общее свойство, а один раз и стрелками укажем это. Затем аналогично выявим общность иных свойств всех форм объекта, переставляя соответственно формы объекта (или обозначающие их слова). В результате получим давно известную иерархическую модель свойств форм объекта, являющуюся нормой в биологии и распространенную в других науках. Она системно указывает свойства всех форм объекта. Каждая форма объекта объясняется всей системой понятий данной иерархической модели.



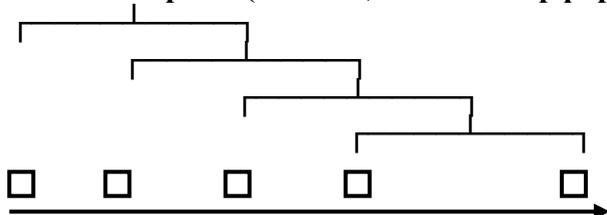
В результате получаем визуальную матрицу (граф) системной трактовки форм объекта. Это **симметричная** дихотомная модель свойств объекта.

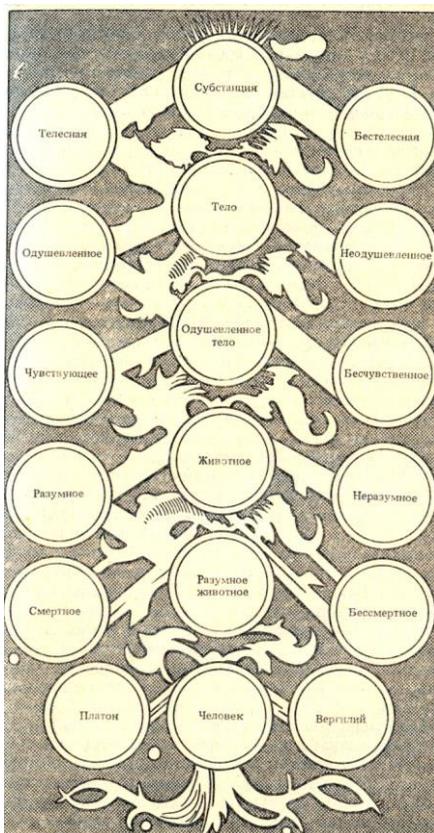
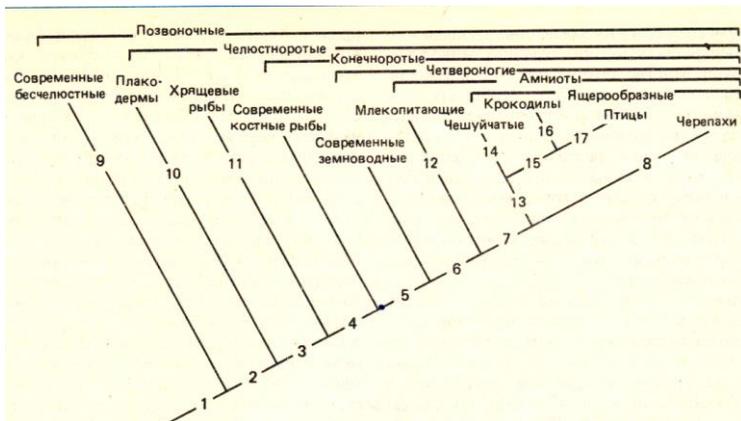
Симметрия ↔ асимметрия

Симметрия актуальна при статике. Для объяснения развития нужна асимметрия дихотомной модели Порфирия. Модель (система, древо) Порфирия (234–305 гг.) – универсальный шаблон системного соотнесения свойств форм развивающегося объекта, и основа ДЛ. Она является не «специфической логикой специфического предмета», а универсальная технология системного объяснения свойств развивающихся объектов. И проблема – овладеть ею как инструментом системного, теоретического объяснения развивающихся объектов.

Модель Порфирия создана семь веков после Платона. Её признают все, но редко ею используют. Её более развитой формой являются кладограммы палеонтологии. Надо преодолеть изображение биологами одной кладограммой всех форм объекта и стандартизировать её блоки моделями Порфирия.

Матрица (шаблон) модели Порфирия





Древний (не наглядный) дизайн модели Порфирия (см. 22)

3-я ступень ДЛ. Названные приемы познания игнорируют общеизвестные когнитивные приемы философии. Осмысление их трактовки позволило систематизировать их, уточнив смыслы некоторых из них и главное поняв их специфику – парность категорий. Ни один из них не может быть понят сам по себе, а только как единство с его парой.

Когнитивные приемы имеют особый смысл в философских системах. Сущность каждого из них определяют различно. Гипотеза системной их трактовки, исключая сведение их друг к другу:



Системная трактовка парных категорий требует уточнения смыслов некоторых из них. Прежде всего: **явление** ↔ **сущность**. Явлением следует называть не объект реальности, а его отражение в мозгу. При этом оно может быть подознавательным или смутным и проблема – определить его главные свойства, называемые сущностью. При этом, важно понять смысл сущности – что называют сущностью. Обычно смысл слова «сущность» сводится к одному его свойству (специфике) или к двум – роду и виду. Теоретическое объяс-

нение объекта позволяет обособить третий смысл этого слова – назвать им систему конституирующих свойств познаваемого объекта на основе кумулятивного ряда его форм, приращения свойств (Δ) последующих в ряду форм объекта по мере их усложнения. Формализовано их запишем $\sum\Delta$ (сумма или система дельт \приращений\)

С Аристотеля известен **анализ** как метод. Много его объяснений. В учебниках 6–го класса уже дают его определение. Тем не менее, анализ не стал нормой не только обыденного, но и профессионального сознания.

Аристотель назвал «аналитикой» книгу о приемах мышления, переименованную затем в логику. Аристотелевская традиция трактовки анализа породила широкий смысл данного слова – название им множества логических приемов познания, исследования и т. п. объектов. В то же время широко распространено название анализом частного элемента парной категории «анализ – синтез». При этом, анализом часто называют физическое разделение, расчленение, разъединение целого на части, а синтезом обратный процесс их соединения, сбора и т.п. И такой смысл этих слов правомерен по отношению к техническим артефактам, но он не применим к живым объектам. Когнитивная альтернатива такому смыслу этих слов – название ими выявления свойств познаваемого объекта. Такой подход эвристичен только при теоретическом изучении объекта – при построении системы свойств форм объекта. В таком случае

- анализ – мышление, направленное на выявление **специфического** свойства формы объекта по отношению к предшествующим свойствам;
- синтез – мышление, ориентированное на выявление **общего** свойства форм объекта **по отношению к ниже расположенным на схеме свойствам.**

Одно и то же свойство в их иерархической системе одновременно выполняет функцию анализа и синтеза

Пара категорий **форма** ↔ **содержание**. Содержанием называем множество свойств познаваемой формы объекта. Формой признаем выражение содержания на разных уровнях науки – опытной, доктринальной, теоретической. И теоретически содержание можно показать различно – рядом, лесенкой Аристотеля, графиком развития, моделью Порфирия.

Индукция ↔ **дедукция**. По Шмоллеру индукция и дедукция применяются только в единстве так же, как обе ноги для ходьбы [см. 1, с. 85].

Иерархическая матричная модель лежит в основе объяснения форм объекта. На ее основе происходит идентификация форм объекта. Используют два вертикальных хода мысли – индукцию и дедукцию.



Индукция идет (снизу–вверх) от частных понятий (= фактов) к общим понятиям. В меру индукции возникает возможность дедукции – обратного движения от общих к частным понятиям (сверху–вниз). Исходя из общего понятия, формулируют гипотезу о присущности его определенной форме объекта, в том числе о наличии у него определенных свойств. Наблюдением выявляют их наличие или отсутствие.

Исходя из начального произвольного, хаотичного соотнесения форм объекта в их ряду устанавливают их последовательность, показывающую их возникновение. Это происходит в меру построения ИСП объекта. Его построение облегчается тем фактом, что ИСП предопределена дихотомной моделью Порфирия. Иными словами, дихотомная модель Порфирия представляет систему свойств эволюционного ряда форм объекта.

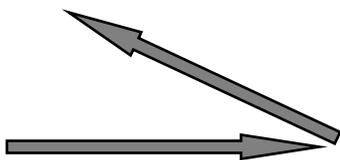
Развитие объекта ведет к появлению более сложных его форм, обладающих большим числом свойств. В результате симметричная дихотомная модель превращается в несимметричную модель Порфирия.

Число свойств



Сложность формы объекта

Чем правее в эволюционном ряду форма объекта (на схеме горизонтальная стрелка), тем она сложнее и у неё больше свойств и нужно больше понятий для того, чтобы теоретически объяснить её сущность (наклонная стрелка). Рост эволюционного ряда форм объекта ведет к росту понятийного ряда – системы сущностных свойств форм объекта или абстрактного понимания изучаемой его формы.



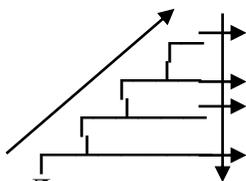
Вышеприведенные соображения – элементы логики. Они, в определенной мере, объясняют объект на основе его развития. В то же время имеется возможность в большей мере использовать развитие объекта для познания его форм. В основе этого лежат законы диалектики и вытекающие из них приемы мышления:

- единство исторического и логического;
- движение от абстрактного к конкретному.

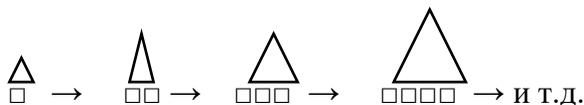
Единство исторического и логического (биогенетический закон) представляет одинаковость последовательности возникновения форм (прошлого, истории объекта) и их структуры его форм в определенный момент времени. Изучая современность объекта, тем самым познают его прошлое. Соответственно, изучая становление объекта, познают его современность. Один и тот же эволюционный ряд показывает одновременно прошлое, настоящее и основы будущего объекта:

- его становление (его историю);
- его структуру форм в каждый данный момент времени;
- основу его будущего.

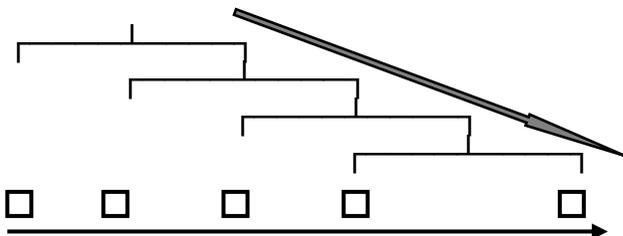
Визуально это единство иллюстрирует график развития.



Движение от абстрактного к конкретному. Познание объектов начинается с простейших идей о них, превращающихся затем в мысли, образы, представления и, наконец, в понятия. Это и есть движение от абстрактного к конкретному. В меру роста числа форм объекта растет число известных его свойств и возникает ИСП о нем. И чем больше понятий лежит в основе познания объекта, тем конкретнее его понимание. Конкретное – теоретическое понимание объекта на основе иерархической системы понятий о нем.



Это движение мысли наглядно показывает наклонная стрелка на модели Порфирия. В них верхний уровень – свойства, общие всем формам объекта в данной модели. Это предельный синтез в модели. Нижний уровень – только аналитическое свойство. Находящиеся между ними свойства имеют двойственную природу – одновременно являются и теми и другими. По сравнению с предшествующими формами объекта в эволюционном ряду или выше находящимися на модели свойствами эти свойства являются аналитическими, а по сравнению с последующими или ниже находящимися на модели они являются синтезом.



6. ИЛЛЮСТРАЦИИ ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО ОБЪЯСНЕНИЯ

Для иллюстрации ДЛ использованы учебные коллекции обыденных вещей, которые известны обучаемым без философии. Более содержательно они представлены в «Уроках логического мышления» на Ютубе. Это учебные факты диалектической трактовки объектов реальности. Практическое применение ДЛ представлено во многих моих работах по политэкономии, философии, педагогике, технике и др.

А. РУЧКИ

Нормальные люди имеют представление о ручках как средстве письма. Теоретическое их понимание предполагает построение их ретроспективного ряда по Р. Декарту и перспективного принципа И. Канта.

По Декарту, для объяснения ручки идем от сложного к простому навстречу возникновению ручки, а по И. Канту – от простого к сложному, т.е. к более развитым по сравнению с ручкой средствам письма. В результате получаем их ряд: А. Органы тела – Б. первые попавшие под руку предметы – В. подобранные предметы (скажем, палочка чтобы царапать землю) – Г. угольки для того, чтобы писать на какой-либо поверхности – Д. мел и грифель – Е. карандаш – Ж. **ручка** – З. печатные машинки (механические, а затем электрические) – И. компьютеры.

Этот ряд показывает становление и структуру средств письма, основу прогноза их будущего. Все они сохранятся в будущем в качестве пережитков как основа появления нечто нового на каждом уровне.

С помощью лесенки Аристотеля показываем специфику последующих по отношению к предыдущим формам, а диалектическая модель Порфирия – систему их свойства. Она подобна кладограммам как наиболее развитой формы систематики форм объекта, развитой в палеонтологии.

На основе макротeorии о средствах письма разрабатывают микротeorии о каждом из них. И на этой основе идентифицируют неизвестные или новые средства письма.

Средства письма



В «Самоучителе мышления» специально обсуждается проблема стандартизации и систематизации вербальных моделей. Идеалом считаю систему моделей 3x2: три иерархических уровня дихотомных моделей.

Там же показано превращение таких моделей в триадные. Частный факт такого объяснения средств письма

Средства письма

Изменяющие материал → наносящие материал → изображающие

Наиболее **развитые** средства письма – технические устройства, различного рода пишущие машинки – механические, электрические, электронные, компьютеры. С их помощью изображают текст информации на вокзалах и т.п. От них здесь абстрагируемся.

Простейшее писание состоит в изменении материала, на котором пишут.

Изменение материала

Царапать → выбивать → штамповать

Каждую из них можно конкретизировать. Например, царапание пальцем, подручным материалом, специально сделанной палочкой, стилем и т.п. Выбивание на камнях требует иных средств – зубил, молотков и т.п. Это трудоёмко и в таком случае актуальна сверх краткость (лапидарность) текста.

Нанесение материала

Естественного – сделанного – жидкого

пудра мел карандаши

С древности люди писали, рисовали нанесением естественного материала, находимого в природе. И сегодня они поступают также. Но главным средством стали сделанные материалы, начиная с пудры – различного рода порошков и кончая твёрдым мелом и карандашами. Затем надо конкретизировать множество карандашей. Встречал информацию о том, что их коллекция состоит из десятков тысяч форм.

Первые два материала являются сухими, а третий – жидкостью или в целом чернилами (пастами). Их также наносят разнообразно – рукой, подручными материалами и специальными средствами.

Сделанные

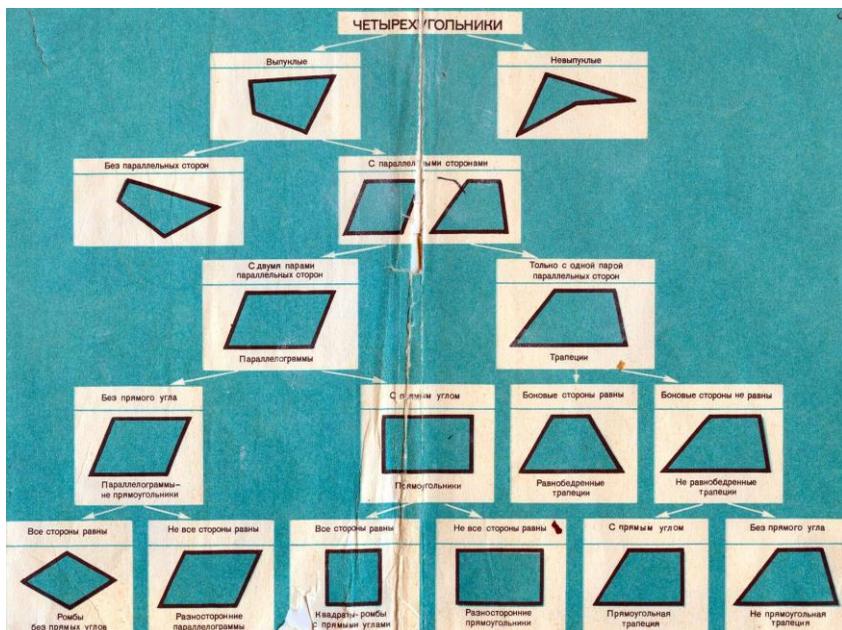
Гусиные перья – металлические

«перья» – не перьевые

Шариковые – капиллярные

В свою очередь каждую из названных форм средств письма можно конкретизировать аналогично. Но все это требует профессионального их знания.

Б. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ



Г.Д Глайзер наглядно показал классификацию основных форм четырехугольников. Её рациональнее превратить в систему, которая объяснит их на основе развития от простого к сложному. При этом, важно указать тенденции развития и упростить классификацию – абстрагируясь от некоторых частных форм, перенося их в конкретизирующие подсистемы.

Надо перестроить данную им классификацию. Рациональнее показать место этих фигур среди других объектов.

Системное отображение любого объекта начинается с философской онтологии. Субстанция – всё существующее, в том числе и отражение как универсальное явление. В живом мире оно принимает форму информации, а на надорганизменном уровне – форму идеального как средства повышения успеха выживания особей.



Идеальное – идеи, созданные сообществом и передаваемые между особями. Оно отличается от врожденных инстинктов, на основе которых существуют организмы. В сообществах развитых животных идеальное передается подражанием (в частности. «Вокруг света», 2012, № 10, Б. Жуков. 12 обезьян). В обществе людей оно стало наукой, т.е. передаваться сознательно новым поколениям. Они давно изобрели наглядные средства для этого, в том числе графические. К ним относятся и геометрические фигуры.





Можно конкретизировать четырёхугольники с одной парой параллельных сторон – трапеции, равнобедренные и не равнобедренные, без прямого и с прямым углом.

В. ЩИ

Половина людей не знает отличие борща, как национального первого блюда, от щей. Пятое правило Р Декарта позволяет построить ряд для их объяснения.

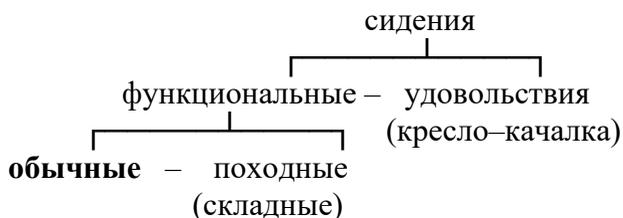
Вода → напиток → «холодняки» → бульон → баланда → похлебка → суп → щи → борщ

При чувстве голода и отсутствии пищи, можно выпить воды (мемуарная литература свидетельствуют об этом; актуальна картина российского художника XIX века – бак воды с надписью «Хочешь есть, попей воды» и сидящие перед ним дети). Лучше в воду добавить нечто, скажем сок ягод, превратив её в напиток. Еще лучше положить в напиток нечто более существенное – кусочки хлеба (тюрю), овощей (окрошка). Проварка всего этого дает бульон. Если в бульон добавить хотя бы немного нечто съедобного, то получим баланду, а если положить много крупы и т.п., то получится похлебка, а если и поджарку, то суп. Если в суп добавить капусты, то будут щи, а добавление свеклы в щи делает их борщом. В этом ряду каждое последующее отличается от предыдущего на одно свойство (приращение, обозначаемое в математике знаком Δ).

С помощью объяснения щей поясним понятие «сущность». Сущностью называют три версии характеристики формы объекта. В простом случае называют одно свойство - специфику формы объекта (свекла в борще), сложнее называют два свойства - родовое и видовое (борщ -свекольные щи). Теория предполагает объяснение сущности системой фундаментальных, конституирующих свойств формы объекта, выраженных всем эволюционным рядом (формализовано сумма приращений или $\sum\Delta$).

Г. СТУЛЬЯ

На чем сидят люди? Абстрагируемся от походных средств сидения и различного рода качалок. Рассмотрим только обычные средства сидения.

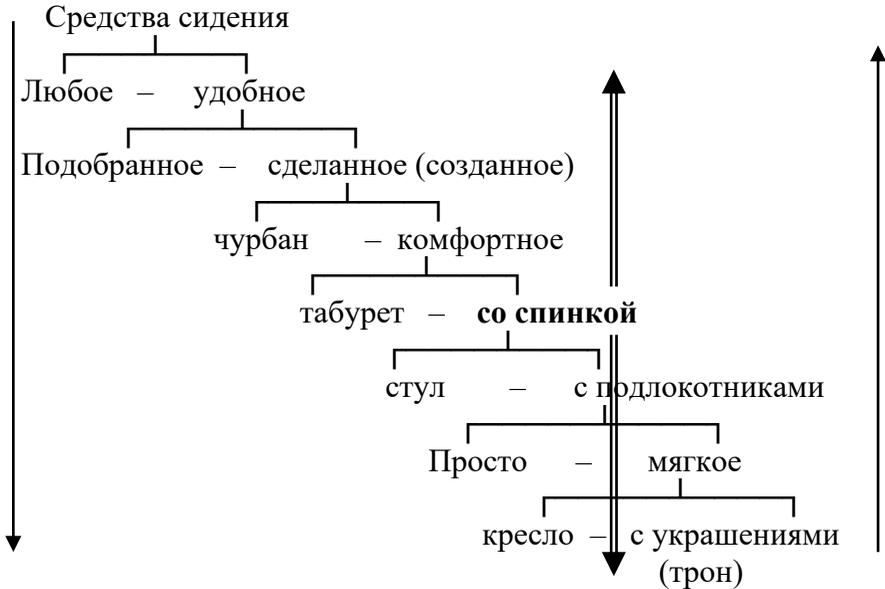


Основные формы средств сидения представлены на фотографии. Надо построить их эволюционный ряд, а затем дихотомную модель их свойств.





Модель Порфирия «средств сидения»



- Движение снизу– вверх – индукция
- Движение сверху– вниз – дедукция
- Спинка – специфика стула
 - Она обособляет от предшествующих форм сидения, т.е. служит анализу
 - Одновременно она является общим свойством всех последующих мест сидения, т.е. выполняет функцию синтеза.

ЛИТЕРАТУРА

Основанием являются все изученные ранее работы. Их невозможно назвать здесь ввиду их обилия. Непосредственно пользовался некоторыми, ставшими известными мне в последнее время.

1. Маркс К., Энгельс Ф. Соч., 2–е изд.
2. Ленин В.И. Полн. Собр. соч.
3. Кедров Б.М. «О методе изложения диалектики» – М., 1983
4. Багатурия Г.А., В. С. Выгодский. Экономическое наследие Карла Маркса. – М. 1976
5. Стецкий А.И. Об упрощенстве и упрощенцах. \ \ Правда, 4 июня 1932 г (см. Философские науки и современность, 1991, №3)
6. Орлов ВВ., Васильева Т.С. Философия экономики. Пермь 2005
7. Казённов А.С. Диалектика как высший метод Познания. – СПб 2011
8. Науменко Л. «Наше» и «моё». – М., 2012
9. Аристотель. Сочинение в 4– томах. – М., 1978
10. Декарт Р. Сочинения в 2–х томах, – М 1989 Т.1, с.91
11. Глейзер Г.Д. Геометрия: учебное пособие для 7–10 класса. – М., 1992
12. Абабилова Л.С., Шлёкин С.И. Проблема научного метода. – М 2007
13. Абабилова Л.С., Шлёкин С.И. Научный метод и его диалектические особенности. – М 2009
14. Волков Г. Сова Минервы. М. 1985
15. Маршалл А. Принципы экономической науки, т. 1, с. 85
16. Локк Дж. Соч. в 3–х т. – М., 1985
17. Орехов А.М. Методы экономических исследований. 2–е изд. – М. 2013
18. Деборин А.М. (1881–1963). Диалектика в немецкой классической философии. М. 2013
19. Ю Н Баранов, А.И. Королев, Н.И. Теплинский. Основы научных исследований. Воронеж. 2011

20. Воспоминание о Маркса и Энгельсе. – М., 1956.
21. Методологические основы научного познания. Под редакцией проф. П.В. Попова. (Коллектив философов МИИТ подготовил до моего прихода в данный вуз). – М., 1972.
22. Бозций. – М., 1990
23. Супрун ВА. Экономическое учение К. Маркса – вклад в развитие классической политэкономии. \ \ ЭК и философская газета. 2012, №47
24. Минто В. Индуктивная и дедуктивная логика. 5-е изд. – М., 1905

СПИСОК БРОШЮР И КНИГ

Более 200 публикаций, в том числе названные брошюры и книги (не считая краеведческих книг И.Г. Войтова с моим участием и вузовских методических работ)

1. Войтов А. Г. Философия. Избранные эссе. – М.: ИТК «Дашков и К^о», 2008, 41 п. л.
2. Войтов А. Г. Философская технология идентификации сущности. Наставление мудрецам. – М.: ИТК «Дашков и К^о», 2008, 4. п. л.
3. Войтов Г К, Корняков В И, Соловьев В Н, Войтов А Г. Социализация, социализм, коммунизм. Сборник. Редактор проф., д.э.н. В.И. Корняков. – М.: Эндемик, 2007, - 236 с.
4. Войтов А Г Вхождение в философию. Автобиографические заметки. – М.: Эндемик. 2007, - 309 с.
5. Войтов А. Г Экономика. Общий курс. Учебник. - М.: ИТК «Дашков и К^о», 2009, 12-е изд.
6. Войтов А.Г Учебная наглядность. 2-е изд. - М.: ИТК «Дашков и К^о». 2007.
7. Войтов А.Г. История и философия науки. 3-е изд. - М.: ИТК «Дашков и К^о». 2007. –692, с. 43.25 п. л.
8. Войтов А.Г. Идеюность. – М.: Эндемик, 2006. 250 с.
9. Войтов А. Г Философия. 2-е изд. Учебное пособие для аспирантов. – М.: ИТК «Дашков и К^о», 2006.

10. Войтов А.Г. Интеллектуальный капитал И. Канта. 2-е изд. - М.: ИТК «Дашков и К^о», 2006. 1000 экз. 7.5 п. л
11. Войтов А. Г. Учебное тестирование для гуманитарных и экономических специальностей. 2-е изд., перераб. – М.: ИТК «Дашков и К^о», 2005. 25.25 п. л.
12. Войтов А. Г. Деньги. Учебное пособие. 2-е изд. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К^о», 2005.
13. Войтов А.Г. Техника. Общая теория. - М.: Маркетинг, 2-е изд. 2001, 14.74 п. л.
14. Войтов А.Г. Наставление Сократа и Платона по диалектическому мышлению. М., 1994. 3 п. л.
15. Войтов А.Г. Философское основание теоретической науки, - М., 1999 г 500 экз. 12 п. л.
16. Войтов А.Г. Экономика. Учебное пособие для экономических лицеев, колледжей, студентов неэкономических специальностей. – М.: ИТК «Дашков и К^о», 2002. – 320 с.
17. Войтов А.Г. Эффективность труда и хозяйственной деятельности. Методология измерения и оценки. М.: ИТК «Дашков и К^о». 2009 14.5 п. л.
18. Войтов А Г Генезис теоретической философии. – М.: Эндемик 2008 500 экз. 36 с.
19. Войтов А Г Генезис капитализма. – М.: Эндемик, 2010
20. Войтов А Г Проблемы педагогики XXI века. – М.: Эндемик, 2011
21. Войтов А.Г. Экономическая теория. Учебник для бакалавров и специалитета, рекомендованный ФИРО. ИТК «Дашков и К^о», 3-е изд., – М., 2021 г., 24.5 п. л.
22. Войтов А.Г. Централизованное хозяйство. Общая теория управления экономикой. Монография. ИТК «Дашков и К^о», М., 2012.
23. Войтов А.Г. Философия. Правда и кривда. От филодоксии к подлинной философии. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. 512 с.

24. Войтов А Г. Технический крепеж. Проблема систематики. – М. 2012.: «Раритет», 130 с 50 экз.
25. Войтов А.Г. Экономическая теория. Экономика. Общий курс. Компьютерная презентация в формате PowerPoint. – М. «Раритет», 2012, – 195 страниц А4
26. Войтов А.Г. Проблемы методологии экономической науки М.: «Раритет», 2012
27. Войтов А.Г. Методология теоретической науки. – М.: «Раритет», 2013, 500 экз. 64 с.
28. Войтов А. Г. Собственность. Кейс для магистров. – М.: «Раритет», 2014, 70 с.
29. Войтов А.Г. Математика и философия. Проблема математической компетентности общества. – М.: «Раритет», 2014. 2–е изд. 178 с.
30. Войтов А Г Философемы философского ликбеза общества. М.: «Раритет», 2015
31. Войтов А. Г. Диалектическая логика. Самоучитель мышления. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 5–е доп. изд., 2016,
32. Войтов А. Г Наука о науке. Философия, метанаука, эпистемология, когнитология. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 9–е доп. изд. 2023
33. Войтов А. Г. История экономических учений. Уч. пособие. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 2016, 4–е доп. изд. 14.5 п. л.
34. Войтов А.Г. Язык и мышление. Проблемы метафилософии. – М.: «Раритет», 2017, 118 с.
35. Войтов А.Г. Манифест научной идеологии. 2–е доп. изд. – М.: «Раритет», 2017. 230 с.
36. Войтов А.Г. Математика и философия. Проблема математической компетентности общества. – М.: «Раритет», 2017. 3–е доп. изд. 216 с.
37. Войтов АГ. Слово сильнее оружия. – М.:«Раритет», 2017.
38. Войтов А Г. Наглядность, визуалистика, инфографика системного анализа. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 2017
39. Войтов А Г Хозяйство. Политэкономия 21 века. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 2017

40. Войтов А.Г. Метафилософия.– М.:ИТК «Дашков и К^О», 2018
41. Войтов А Г Хозяйство, экономика, рынок. Политэкономия 21 века. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 3- изд., 2022 376 с
42. Войтов А Г. Менталитет. Идеи, идеальное, идеология, идеократия, идейность. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 2019
43. Войтов А.Г. Философия, краеведение, быт в письмах. – М.: Эдитус, 2022
44. Войтов А.Г. Философские этюды на Яндекс Кью и Дзен. – М.: Эдитус, 2023
45. Войтов А.Г. Философия и филодоксия. Очерки. –М.: Эдитус, 2023
46. Войтов А.Г. Мертвый сон философии и его преодоление. Эссе 2020-2023. –М.: Эдитус, 2023
47. Войтов ГК и Войтов А Г. О способе производства и политэкономии XXI века. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 2023
48. Войтов АГ. Материальные производительные силы общества (Общая теория техники). – М.: ИТК «Дашков и К^О», 2023
49. Войтов А Г. Идеологеведение и идеология. – М 2023
50. Войтов А Г. Уроки логического мышления. Презентации. Учебное наглядное пособие. – М.: ИТК «Дашков и К^О», 2024