

Роман Уфимцев

Хвост ящерики



Роман Уфимцев

Хвост ящери

Метафизика метафоры



Содержание

Предисловие	5
Часть 1. Метафора	8
1.0 Метафора и её родственники	10
1.1 Метафора повсюду	16
1.2 Первый штурм	20
1.3 Метафора в искусстве	24
1.4 Метафора в творчестве	29
1.5 Кризис рационального мышления	34
1.6 Что мы хотим узнать	37
1.7 Что сопоставляет метафора	40
1.8 Сложные метафоры	43
1.9 Оправдание метафоры	45
1.10 Доверять ли ей?	49
1.11 Метафора и общий признак	52
1.12 Метафора и сходство структур	57
1.13 Структуры и изоморфизм	61
1.14 Мир как структура, мир как поток	66
1.15 Неструктурность метафоры	69
1.16 Метафора и чистые отношения	73
Часть 2. Гештальт	76
2.1 История термина	78
2.2 Неверные понимания	82
2.3 Гештальт – антипод структуры	86
2.4 Простота гештальта	91
2.5 Гештальт вне пространства	96
2.6 Гештальт это состояние	104
2.7 Гештальт и симметрия	108
2.8 Организующий принцип	114
2.9 Гештальт как поле	119
2.10 Две модальности восприятия и мышления	124
2.11 Метафора и гештальт	130

Часть 3. Восприятие и внимание	138
3.1 Восприятие – основа сознания	140
3.2 Внимание	144
3.3 Внимание и гештальт	148
3.4 Конфигурации внимания	152
3.5 Тонкие гештальты	159
3.6 Когнитивный словарь	164
Часть 4. Динамика внимания	170
4.1 Последовательная смена фокусов внимания	172
4.2 Два типа перемещений внимания	176
4.3 Метонимия и метафора. Роль языка в мышлении	184
4.4 Метонимические сдвиги	191
4.5 Метафорические сдвиги	196
4.6 Логическое, рациональное мышление	202
4.7 Интуитивное, образное мышление	208
4.8 Умение мыслить метафорами	212
Часть 5. Практика метафоры	216
5.1 Естественность метафоры	218
5.2 Расширение внимания	223
5.3 Инсайт	229
5.4 Помехи	235
5.5 Возможен ли метод создания метафор	241
5.6 Развитие когнитивного словаря	246
5.7 Постановка цели	253
Часть 6. Метафизика метафоры	260
6.1 Творческая метафора и её расшифровка: пример	262
6.2 Метафора и жизненный цикл концепций	270
6.3 В потоке гештальта	276
6.4 Суть вещей	282
6.5 Вторая метафизика	290



*Великое благо – быть мастером
метафоры. Это единственное, чему
мы не можем научиться у других.*

Аристотель

Издательство «Оттокар», 2010 г.

При поддержке «Ателье ER», Калининград

Предисловие

Занимаясь метафорой, лучше сделать ошибку, которая может быть обнаружена, чем не сделать ничего; лучше получить еще одно описание того, как работает метафора (или как развивается мысль), чем не иметь никакого.

Айвор Ричардс

Если говорить кратко и просто, «Хвост ящерицы» – это трактат о том, что такое метафора и какое место она занимает в творческом мышлении.

Это вообще довольно трудная, многоуровневая тема, так что история создания книги для меня была тоже не простой. Первая версия в неполном виде была опубликована в 2000-м году на сайте «Искусство метафоры» (тогда он был единственным русскоязычным сайтом, целиком посвященным метафоре). В то время, кажется, имея материал для того, чтобы закончить трактат, я вдруг остановился. Читатели меня спрашивали, почему.

Я вдруг понял тогда, что у меня не хватает каких-то важных деталей, идей, опыта. Я был не готов осветить эту тему так, как следует. И вот, прошло почти десять лет, но загадки творчества и метафоры меня по-прежнему интригуют. Но теперь, возможно, что-то сложилось, недостающие звенья обнаружили, и теперь я представляю законченную версию трактата.

Он сильно изменился по сравнению с тем, десятилетней давности. Я и не предполагал тогда, насколько глубокими являются корни метафоры – а они уходят даже не в наше бессознательное, а буквально в почву нашего мира. Не мог подозревать, что творческие способности человека оказываются сродни творческой силе природы, что они даже могут иметь общий источник. Не мог представить тогда, что это исследование в конечном итоге приведет меня к философским вопросам – казалось бы, какое отношение они имеют к метафоре?

Но оказалось, что в поисках ответов на совершенно практические вопросы – как овладеть искусством метафоры, как научиться мыслить продуктивно, как решать творческие задачи – мы приходим к темам, которые составляют суть философии. Оказалось, что глубже всего метафору поняли не языковеды и психологи, а философы и поэты, что для понимания загадки творческого мышления гораздо ценнее то, что говорил Платон и Гёте, нежели то, что пишут составители руководств по решению творческих задач.

Но это не книга по философии. Это исследование имеет вполне практические цели, хотя также не является и учебником по нестандартному мышлению. В этой книге, составленной из многих связанных воедино эссе, я хочу поделиться идеями, которые нахожу интересными и полезными для тех, кто увлечён загадками творчества и тайной метафоры. Некоторые эссе затрагивают глубокие, философские вопросы, другие рассказывают о том, как быть, если нужно решить реальную и конкретную творческую задачу.

Мы погрузимся в пучины метафоры с головой, и вынесем из них крупицы знаний, которые нельзя отыскать в энциклопедических томах. Мы увидим метафору во всей красоте и силе – и всё же, не только о ней мы будем говорить.

Мы дойдём до пределов загадки творчества, и остановимся лишь тогда, когда столкнёмся с действительной Тайной, которую вряд ли по плечу открыть кому-то. Но и того, что мы узнаем, будет довольно, чтобы сделать своё мышление гораздо более открытым для настоящего творчества.

И всё же, главная тема «Хвоста ящери», к которой мы будем постепенно, украдкой приближаться на протяжении всего трактата, обозначена в его подзаголовке: «Метафизика метафоры».

Что такое метафизика метафоры? Есть огромное скрытое царство, отблесками которого мы освещены каждый раз, когда нам удаётся каким-то невероятным образом получить знание, минуя обычную логику, или решить творческую задачу, у которой нет рационального решения. В этой стране царствует метафора, а метафизика метафоры – это свод законов, которым подчиняется её царство. Эти законы не только руководят интуитивным и творческим мышлением человека, но, кажется, и творческими силами всего окружающего нас мира.

«Хвост ящерицы» – это путевые заметки по дороге к границам царства метафоры и вдоль них.

О том, как читать эту книгу. В ней шесть частей. Каждая из них – этап на пути от простейшего, “школьного” понимания метафоры, к её осознанию как таинственной творческой силы, связывающей человека и мир. Тем не менее, не обязательно читать трактат последовательно, часть за частью, главу за главой. Он был написан не линейно, и читать его линейно тоже не обязательно. Скорее, ход повествования образует постепенно сужающуюся спираль, которая в конце приходит к главной теме, к метафизике метафоры. Поэтому я оставляю читателю свободу в выборе траектории движения.

Желаю интересного и полезного чтения.

Роман Уфимцев

28 июля 2010 года, Калининград

Часть 1

Метафора

Метафора загадочна. Она повсюду, но порой так трудно её отыскать. Она проста с виду, но в ней – целый мир, который ещё никто не постиг сполна.

Не только искусство, но творчество вообще невозможно без метафоры. Поэтому сегодня, когда западное рациональное мышление переживает кризис, на метафору следует возложить большие надежды. Нам важно понять, что такое метафора, какова её роль, и как она возникает.

Метафора проводит связь между двумя различными областями человеческого опыта, одна область представляется средствами другой. Но что является основой и оправданием такой связи? Этот вопрос занимает людей уже не одну тысячу лет и на него, в сущности, давали всего два ответа. Раньше отвечали: метафора связывает две вещи, имеющие общий признак. Сегодня чаще говорят: основой метафоры является сходство структур двух областей человеческого опыта.

Но что такое структура? Структура это конструкция из набора объектов и связей между ними. Объекты символизируют вещи, предметы мира, а связи – отношения между ними. Однако, метафора не обязательно отражает предметы – в предметы, а связи – в связи, ей достаточно сходства чистых отношений, “духа” двух областей, сходства их гештальта.



§1.0 **Метафора и её родственники**

...Метафора важное и одновременно странное явление (важность его представляется странной, а странность – важной).

Нельсон Гудмен

Метафора (от греч. μεταφορά – перенесение) возглавляет целое семейство феноменов языка и мышления, к которым относятся в большей или меньшей степени последующие рассуждения.

Мы будем постепенно продвигаться к тому, что есть метафора, но начнем с классического определения, которое звучит примерно так: **Метафора – фигура речи, перенесение свойств одного предмета (явления) на другой на основании общего признака, образное выражение.** Оно является упрощением определения, которое дал метафоре Аристотель:

Метафора это использование несвойственного имени, перенесенного с рода на вид, или с вида на род, или с вида на вид, или по аналогии.

Вслед за Аристотелем, на протяжении почти двух тысячелетий западная мысль в целом считала метафору некорректным применением слов, к которому следует обращаться только в риторических целях и которое следует избегать в строгом мышлении и языке.

Вплоть до 20-го века метафора изучалась лингвистами как риторическая фигура речи. Однако, последующее развитие когнитивной науки дало веские основания считать, что суть метафоры лежит на уровнях, более глубоких, нежели уровень языка. Это привело к трансформации представлений о метафоре, её роли и механизмах. В частности, центральное место в современных исследованиях метафоры занимают работы Джорджа Лакоффа, который показал, что метафоры служат не только для украшения языка, а являются фундаментальной частью любой, даже научной, мысли. При этом повсеместное присутствие метафор в языке является только отраже-

нием их присутствия в самом мышлении. Например, традиционное определение метафоры “*Метафора – фигура речи*” само основано на метафоре: фигура – свойство визуальных объектов, но приложено к речи, которая не является визуальным объектом.

Ещё одна популярная и влиятельная современная теория, отходящая от классического определения метафоры – теория концептуального смешивания. Она утверждает, что метафора не переносит признаки или свойства одного предмета на другой, а заставляет взаимодействовать эти предметы обоюдно, создавая какой-то новый смысловой объект. Автор этой теории, философ Макс Блэк, приводит в качестве примера метафору “*Человек – это волк*”. Метафора не просто переносит на человека жестокость и свирепость волка, но также придает и волку отчасти человеческие черты. За этим обоюдным влиянием мерцает синтетический образ полуволка-получеловека, оборотня.



Как это ни странно, но любимый многими мультфильм «Ну, погоди» – это фильм про жизнь оборотня, вервольфа, что роднит его со многими мистическими кинокартинами и фильмами ужасов.

С абсолютной уверенностью можно утверждать, что метафора являлась существенной частью речи и мышления людей с древнейших времён. Например, самое древнее дошедшее до нас скульптурное

изображение – это человек-лев, найденный археологами в южной Германии, его возраст, как минимум, 33 тысячи лет. Этот образ скорее всего является результатом концептуального смешивания, как и образ оборотня.

Одним из древнейших дошедших до нас текстов является шумерский эпос о Гильгамеше, который был написан примерно 4 тысячи лет назад. Эпос наполнен метафорами, вот небольшой пример:

Мой друг, проворный мул, быстрый горный осёл, дикая пантера, после того как мы воссоединились с ним и поднялись на гору, бился с Небесным Быком и убил его.



Древность метафоры является важным свидетельством её особой роли в мышлении и языке – она точно не является риторической выдумкой, возникшей в поздние времена.

Аналогия (от греч. ἀναλογία – пропорция, равенство отношений) особенно близка метафоре, но в отличие от неё всегда опирается на структурное сходство между вещами и это отражено в самом смысле слова: равенство соотношений частей двух предметов это сходство их структур. **Мышление по аналогии (или метод аналогий)** заключается в утверждении сходства свойств двух предметов на основании сходства их строения.

Аналогия – важнейший источник новых идей и научных гипотез. Удачная аналогия способна совершать настоящие идейные революции. Так, создатель кибернетики Норберт Винер на основе аналогии между живыми организмами и саморегулирующимися техническими системами ввел в научный обиход понятия обратной связи и управления, которые стали основой для мощного прорыва и в биологии и в технологии. Благодаря аналогии Винера даже возникли новые науки, например, экология. Кибернетическая аналогия буквально пропитывает современное западное мировоззрение и до сих пор является источником новых научных идей.

Ещё одна важная аналогия, сыгравшая большую роль в науке – сопоставление психики человека с механической системой масс и сил. Эта аналогия лежит в фундаменте аналитической психологии,

в частности, психоанализа. Её развитием и конкурентом является сопоставление процессов в сознании с электродинамическими и квантовыми полевыми феноменами. Далее мы ещё будем говорить об этой аналогии.

Аллегория (от греч. ἄλλος (иначе) + ἀγορεύω (говорить, рассуждать публично)) представляет собой иносказание, основанное на определенной развернутой метафоре или аналогии. Так, каждая басня Крылова основана на метафоре, сопоставляющей человеческий характер и определенное живое существо, например трудолюбивый человек – муравей. Но в совокупности басни представляют собой обширную нравоучительную аллегорию, в которой различные характеры заменяются иносказательными образами из мира природы. Аллегии были чрезвычайно распространены в искусстве и риторике средних веков. С тех пор аллегориями иногда называют любые метафоры, несущие риторический смысл, например, “кукуруза – царица полей”.

Индукция, индуктивный метод (от лат. inductio – наведение) также близок метафоре. Хорошо о нем сказано у Брокгауза и Ефрона:

[Это] такой процесс мышления, посредством которого мы, опираясь мысленно на принцип единообразия природы, выводим из единичных (а иногда и общих) оснований положение всегда более общее, чем эти основания; напр., подмечая какой-либо признак в нескольких объектах, отсюда заключаем о присутствии его во всех объектах того же рода. Термин “индукция” в науку впервые был введен Аристотелем, который приписывал первое применение этого метода Сократу.

Обратим внимание, что в основе индукции – наблюдение какого-либо общего признака в разных вещах, и это роднит индукцию с метафорой.

Индукция – характерная черта любого мышления. В той или иной степени мы склонны делать обобщения на основе частных случаев, несмотря на то, что иногда это приводит к ошибкам. В форме механизма условного рефлекса природа заложила индукцию в нервную систему животных – достаточно один раз обжечься, чтобы возник рефлекс, уберегающий от открытого огня.

Приверженцы чистой логики и математики с большей подозрительностью относятся к индукции. Вот расхожий анекдот на эту тему:

Едут по Австралии биолог, физик, математик и видят, что на лугу пасется черная овца.

– Смотрите! В Австралии обитают черные овцы. – говорит биолог.

– Нет. В Австралии обитает как минимум одна черная овца. – утверждает физик.

– Нет, господа. В Австралии обитает как минимум одна овца, и как минимум с одной стороны черная. – заявляет математик.

Основа индукции – “принцип единообразия природы”, то есть, убеждение, что природа определённым образом склонна повторяться в своих проявлениях. Например, как считает биолог, если на лугу пасется черная овца, то где-то поблизости должны быть другие черные овцы, аналогичные. Физик оказывается более осторожным в своих выводах, но он также мыслит индуктивно: если один бок у овцы черный, то другой бок аналогичен первому, т. е. тоже черный. И лишь математик полностью очищает свои выводы от индукции, что не может не вызвать улыбку.

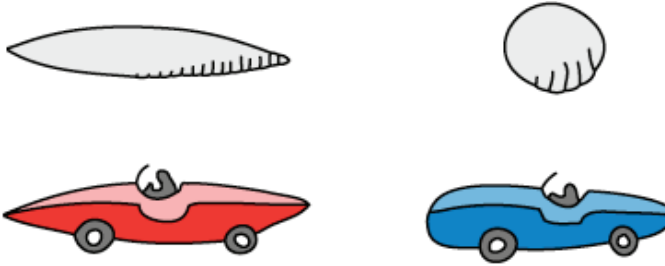
По причинам, которые станут ясны позже, аналогия и индукция особенно достоверны и плодотворны, когда они основаны на наблюдении в предметах *сходства типа симметрии*. Известный математик и исследователь научного мышления Дьердь Поля в книге «Математика и правдоподобные рассуждения» приводит следующий пример индуктивного вывода:

Известно, что среди прочих геометрических тел именно у шара отношение объема к площади поверхности максимально. Известно также, что среди прочих тел удельная электроемкость максимальна тоже у шара. Если мы зададимся вопросом, у какого тела минимален удельный коэффициент гидродинамического сопротивления, то индуктивное умозаключение подсказывает: у шара.

Вывод оказывается верным, что вообще-то довольно нетривиально: здравый смысл, скорее, подсказывает, что меньшим сопротивлением должны обладать какие-то вытянутые, копьевидные формы. К примеру, из-за этой ошибки здравого смысла первые гоночные

Часть 1. Метафора

автомобили для снижения сопротивления воздуху делались похожими на остроносые веретена, и лишь позже было установлено, что лучшие результаты получаются при закруглении носа автомобиля:



Индукция как способ мышления обычно противопоставляется дедукции, при котором мы развертываем мысленную схему какого-либо явления по изначально заданным путям. Говорят, что индукция – это мышление “от частного к общему”, то есть, вывод обобщений на основе частных случаев, а дедукция, наоборот – “от общего к частному”, то есть, вывод суждений о частных случаях на основе общих правил.

* * *

Мы кратко познакомились только с некоторыми из “родственников” метафоры, но далее мы сосредоточимся главным образом на ней самой, поскольку метафора является самым глубоким, родовым феноменом среди прочих сходных.

§1.1 **Метафора повсюду**

Все огромное здание Вселенной, преисполненное жизни, покоится на крохотном и воздушном тельце метафоры.

Хосе Ортега-и-Гассет

Самое поверхностное наблюдение показывает, что наш бытовой язык (уже не говоря о поэтическом и художественном языке) насыщен метафорами. Систематически этот факт исследовали Джордж Лакофф и Марк Джонсон в ставшей уже классической работе «Метафоры, которыми мы живем». Они показали: метафоры не только глубоко вплетены в ткань языка, они являются одной из основ мышления вообще:

Для большинства людей метафора – это поэтическое и риторическое выразительное средство, принадлежащее скорее к необычному языку, чем к сфере повседневного обыденного общения. Более того, метафора обычно рассматривается исключительно как одно из проявлений естественного языка – то, что относится к сфере слов, но не к сфере мышления или действия. Именно поэтому большинство людей полагает, что они превосходно могут обойтись в жизни и без метафор. В противоположность этой расхожей точке зрения мы утверждаем, что метафора пронизывает всю нашу повседневную жизнь и проявляется не только в языке, но и в мышлении и действии. Наша обыденная понятийная система, в рамках которой мы мыслим и действуем, метафорична по самой своей сути...

Чтобы убедиться в том, что метафоры совершенно обычны в любой речи, проанализируем первый абзац этого параграфа: “Язык и мышление людей насыщено метафорами...” Только в одном этом абзаце четыре метафоры:

- 1) Самое *поверхностное* наблюдение показывает... (поверхностное наблюдение за бытовым языком – это наблюдение

за его поверхностью. Бытовой язык имеет поверхность, как море или земля)

- 2) Наш бытовой язык *насыщен* метафорами. (бытовой язык насыщен как губка насыщена водой)
- 3) Метафоры не только глубоко *вплетены в ткань* языка... (метафоры вплетены в язык как нити)
- 4) Они являются одной из *основ* мышления вообще. (у мышления есть основа как у дома фундамент)

Далее, метафоры не играют роль простого риторического средства, а формируют смысловую основу языка, речи и мышления в целом. Например, наши представления о споре как разговоре двух оппонентов базируются на метафоре “*спор – это война*”. Это находит отражение во множестве различных выражений:

- *У вас беззащитная позиция.*
- *Он напал на каждое слабое место в моей аргументации.*
- *Его критические замечания били точно в цель.*
- *Я разбил все его доводы.*
- *Я никогда не побеждал в спорах с ним.*

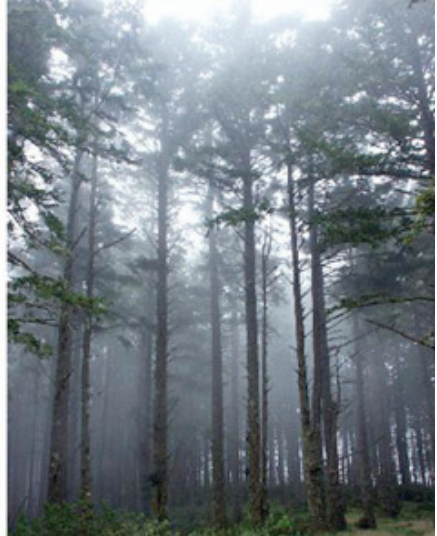
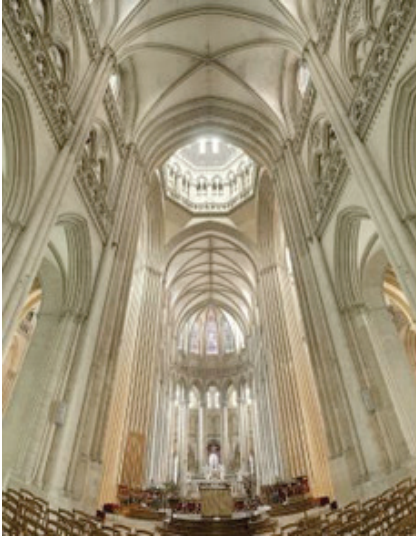
Тут метафора “*спор – это война*” не просто влияет на выбор наших слов, она задает смысловые рамки, в которых мы понимаем споры, она определяет наше поведение, реакцию на оппонентов и т. д. Исследователи справедливо говорят о том, что если бы в нашей культуре действовала бы какая-то другая метафора, например, “*спор – это танец*”, мы не только бы говорили о спорах иначе, но иначе мыслили бы о них и по-другому себя вели.

Но язык – лишь одно из отражений сквозной метафоричности нашего мышления. Другое отражение – поведение людей, их решения, предпочтения. Например, женская мода подкрашивать губы красной помадой происходит из древнего Египта. Там ещё 4000 лет назад женщины подкрашивали губы, чтобы продемонстрировать свою половую зрелость. Очевидно, губы тут выступают метафорой женских детородных органов.

Далее, материальные результаты деятельности людей – архитектура, инженерные творения, продукты ремесла – можно читать как текст, наполненный метафорами. Так, немецкий философ и

Хвост ящери. Метафизика метафоры.

историк Освальд Шпенглер считал, что готический стиль западно-европейской архитектуры являлся воплощением метафоры высоких сосновых лесов, в которых обитали древние германцы:

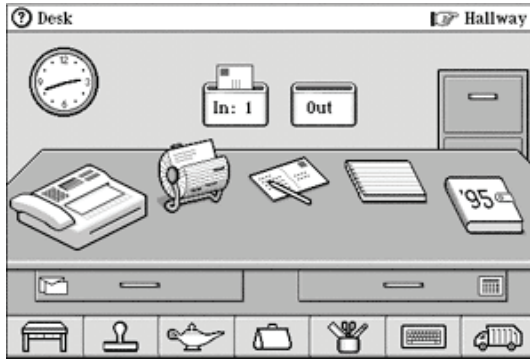


Метафоры лежат даже в основе современных технических решений, в которых, казалось бы, нет места никаким поэтическим фигурам речи. Например, самолёты, конечно, являются воплощённой в металл метафорой птицы:



Часть 1. Метафора

Или метафора рабочего стола, которая на протяжении 30 лет определяла дизайн компьютерных интерфейсов:



Метафоры, действительно, повсюду, мы ими живём. Они наполняют нашу речь, управляют нашим мышлением и поступками, материализуются в творениях людских рук. И тем важнее разобраться, что же такое метафора.

§1.2 Первый штурм

Возможно, метафора – одна из самых плодотворных способностей человека. Её сила зиждется на магии, она кажется инструментом, который Бог случайно оставил в одном из Своих творений, когда его создавал.

Хосе Ортега-и-Гассет

Казалось бы, метафора так проста! Что может быть проще сопоставления двух разных вещей (а что такое метафора, как не сопоставление?):

“Сравнить тебя мне с летним днём?” (Шекспир, сонет 18)

Поэт сравнивает человека с летним днём и даже самый далёкий от поэзии читатель чувствует, что этим хочет сказать Шекспир. Но попробуйте объяснить это – и вы обнаружите, что в простой метафоре скрывается целый мир.

Исследователи и мыслители, веками пытавшиеся постичь метафору, стремились именно к этому: дать исчерпывающее описание мира метафоры, скрытого в каждом из её примеров. Попробуем сделать это и мы, чтобы показать основные пути, которыми со времен Аристотеля и до наших дней двигается мысль исследователей метафоры.

Прежде всего, метафора выглядит как сравнение, сопоставление двух вещей. Но когда мы сравниваем две вещи, мы обычно точно знаем, по каким характеристикам, признакам. Например, выбирая сумочку в магазине, женщина сравнивает варианты по вместительности, стилю, качеству отделки, цене. Все эти характеристики присущи каждой сумочке и поэтому любые две сумочки можно с их помощью сравнивать. Так мы приходим к первой идее – метафора выделяет и подчёркивает определенный *общий признак* двух вещей. Именно эта идея лежит за традиционным определением метафоры.

Но по каким параметрам, по каким признакам сравнивает поэт человека и летний день?

В этой метафоре найти его труднее, чем при сравнении двух сумочек, но мы можем выдвинуть кое-какие варианты. Например, поводом для сравнения может выступать погода в летние дни – жаркая, неустойчивая. Или поводом может служить состояние флоры и фауны в летние дни – бурный рост растений, пение птиц, жужжание насекомых... Но как всё это относится к какому-то человеку? Есть ли у человека погода? Можно ли говорить о флоре и фауне человека?

Чтобы понять эту метафору, нам придётся ответить утвердительно: да, у человека есть погода, и у человека есть “флора и фауна”. Приходится крепко задуматься.

Чтобы понять метафору нам, ни много ни мало, приходится пересмотреть свой взгляд на людей. Нам приходится взглянуть на человека как на природу, у которой есть погода, есть флора и фауна. Так мы приходим ко второй идее – что человек и природа имеют *похожее строение* – у них есть атмосфера и погода, у них есть флора и фауна, у них есть смена времен года. Иными словами, между человеком и природой есть структурное сходство, одинаковое соотношение частей. Это мысль Аристотеля: метафора – перенесение на основании аналогии, то есть, сходства пропорций.

Но если так, тогда не только человек похож на природу, но и природа на человека. Получается, метафора действует обоюдоостро: она не только заставляет нас взглянуть на человека иначе, но и заставляет взглянуть на природу как на нечто одухотворенное, обладающее разумом и сознанием. Так мы приходим к третьей идее – метафора не просто сравнивает одну вещь с другой, она *смешивает две вещи*, получая какую-то новую, третью. В нашем случае это “природо-человек”: человек, похожий на природу или природа, похожая на человека. Этот взгляд соответствует теории концептуального смешивания.

Далее, тогда состояние погоды природо-человека можно понять как состояние его настроения. Времена года природо-человека можно понять как этапы его жизни. Но как понять его “флору и фауну”? Природа обладает растениями и животными, но природо-человек – вряд ли. И тогда, после некоторых размышлений, мы

приходим к ещё одной идее, возможно, главной: метафора основана не на прямом структурном сходстве природы и человека. Некоторые вещи есть в человеке и нет в природе. Другие вещи есть в природе, но их нет у человека. Но всё это не мешает метафоре: она создает природо-человека просто благодаря тому, что и человек и природа *живые*. А быть живым – это не значит обладать какой-то определенной структурой, это значит находиться в каком-то особом *состоянии бытия*. Сходство структуры только помогает метафоре, но не является её основанием. Её основание – общность “состояния бытия” двух вещей.

Получается, что эта метафора – о природо-человеке женского пола, о состоянии жизни как противоположности отсутствию жизни, вот какой смысл она несёт. И теперь прочтём сонет Шекспира полностью:

*Shall I compare thee to a summer's day?
Thou art more lovely and more temperate:
Rough winds do shake the darling buds of May,
And summer's lease hath all too short a date;
Sometime too hot the eye of heaven shines,
And often is his gold complexion dimmed;
And every fair from fair sometime declines,
By chance or nature's changing course untrimmed:
But thy eternal summer shall not fade,
Nor lose possession of that fair thou ow'st,
Nor shall Death brag thou wand'rest in his shade,
When in eternal lines to time thou grow'st.
So long as men can breathe or eyes can see,
So long lives this, and this gives life to thee.*

*Сравнить тебя мне с летним днём?
Но ты красивее и мягче:
бурные ветра треплют майские бутоны,
и лето слишком кратко;
Порой слишком жарко сияет небесное око,
а часто его золотой цвет затуманен,
и тогда прекрасное перестает быть прекрасным,
лишается своей прелести из-за изменчивости природы;*

Но лето вечное твое не потускнеет
и не утратит красоты, которой ты владеешь,
и Смерть не будет хвастать, что ты блуждаешь в ее тени,
время не будет властно над тобой, как и над этими строками.
Пока люди дышат и глаза видят,
до тех пор будет жить этот сонет,
и он будет дарить тебе жизнь.

Конечно, этот сонет не о настроении или времени года, он скорее о жизни вообще и о жизни конкретной “природо-женщины”. Ещё обратим внимание на строку “Порой слишком жарко сияет небесное око...” В ней Шекспир вновь подчеркивает метафору природо-человека – у неба есть глаз. Кажется, мы действительно нащупали истинный смысл метафоры Шекспира.

* * *

Идея о том, что основой метафоры является общность *состояния бытия* двух вещей, является стартовой точкой нашего исследования. Нам предстоит ещё не раз убедиться, что в конечном итоге дело не в общем признаке – хотя бывают метафоры, построенные и на общем признаке. Что метафоре не обязательно структурное сходство двух вещей – хотя бывают метафоры на основе такого сходства. Наконец, нам предстоит разобраться в том, что же такое это *состояния бытия*.

Это, последнее – тонкая и важная вещь. Если мы не поймём, что такое *состояние бытия*, о котором мы говорим, мы можем нечаянно всё упростить: раз метафора сопоставляет природу и человека на основании того, что они оба живые, мы можем объявить, что “живость” – это их общий признак, а значит, это просто метафора на основе общего признака. Тогда мы вновь возвращаемся к первой идее (метафора выделяет и подчёркивает определенный общий признак двух вещей), и всё начинается по кругу.

Мир метафоры полон подобных ловушек, и может быть поэтому ещё никому не удавалось пройти его полностью.

§1.3 Метафора в искусстве

Метафора – основная единица прекрасного, кирпичик, из которого складывается любое произведение искусства.

Хосе Ортега-и-Гассет

В искусстве метафора не просто присутствует, она здесь царствует, она составляет саму его суть.

Принято понимать искусство как образное или эмоциональное отражение реальности. Но в таком понимании есть некая сложность, ведь искусство – само реальность. Разве не реальны колонны произведений архитектуры или звуки музыки? Художник, стоящий на пригорке над широкой рекой и рисующий пейзаж, занимается отражением реальности, но он её и *модифицирует*. Его картина становится частью реальности, как только на холст положены первые мазки кистью – той самой, которую картина будет отражать. Искусство – это отражение, в котором отражается и сам отражатель. Отношения между искусством и реальностью такие же, как между двумя зеркалами, поставленными напротив – открывается бесконечный ряд взаимных отражений, уходящих во тьму...

Это свойство в логике называется **самореферентностью**, ссылкой объекта на самого себя. Самореферентные утверждения – источник досадных для разума логических парадоксов, наподобие высказывания: “Я всегда лгу”. Лжёт ли тот, кто это говорит? Относится ли это высказывание и к нему самому? Логика тут бессильна, неприменима, поэтому самореференция часто приводит к логической порочности, “неразумности”.

Но искусство принципиально самореферентно. Не только потому, что оно отражает реальность, частью которого само является. Но часто и в буквальном смысле – произведение искусства может отражать самого себя, одно произведение искусства отражается в другом. Вот картина «Охотники на снегу» Питера Брейгеля Старшего:



Это произведение отражает само себя. Если провести линию вдоль долины, то она станет линией точного отражения двух центров композиции: фигур трёх устало бредущих охотников и трех горных вершин в верхнем правом углу картины:



Обратим внимание: подобно тому, как искусство образно отражает реальность, отражение тут также образное – горная вершина выступает тут образом, метафорой охотника, и наоборот, охотники выступают образами горных вершин.

Внутренние самореференции, метафорические отражения в произведениях искусства служат для создания композиционного и смыслового единства произведения, для формирования его “силовой структуры”, художественного скелета – как в этой великой фламандской картине.

Несколько иную роль выполняют референции между различными произведениями. Так, в кинофильме «Солярис» (не менее великом произведении искусства, нежели «Охотники на снегу»), режиссер Андрей Тарковский использовал картину Брейгеля как прямо, делая монтажные врезки фрагментов этой картины, так и метафорически, в форме сцен, где главный герой с характерными словами: *“Это снимал мой отец. Ну, и я кое-что...”* демонстрирует семейную кинохронику, очевидно напоминающую картину фламандца.



Кадр из кинофильма «Солярис»

В этом случае не произведение отражает само себя, а искусство как целое отражает само себя: снятый в 20-м веке фильм «Солярис» отражает картину, написанную в 16-м веке «Охотники на снегу».

Это референции или коннотации – творец одного произведения прямо или метафорически опирается на образы другого. Они вкладывают композицию, смысловой скелет в тело искусства как единой традиции (о чём намекают слова героя: “Это снимал мой отец. Ну, и я кое-что...” Тарковский устами героя фильма утверждает себя в роли наследника, “духовного сына” Брейгеля Старшего, и у него на это было полное право).

Искусство принципиально самореферентно. И многочисленные референции, отражения, из которых сплетено каждое произведение искусства, имеют образную, метафорическую природу. Одна часть произведения метафорически отражает другую, произведение искусства отражает другие произведения, наконец, художественные образы в произведении метафорически отражают реальность, частью которой являются сами. Но подобной самореферентностью обладает и сознание человека – оно отражает мир, частью которого является сам человек, оно отражает сознание других людей, и само себя – в форме ассоциативного и образного мышления. Этим искусство совершенно подобно самому сознанию человека. Вероятно, **сознание человека само по себе – величайшее произведение искусства, и те произведения, которые творят люди – только его подобия.**

Сознание человека – его мысли, эмоции, его душевная и духовная жизнь – самореферентны, и логический разум не всегда оказывается ненадежным поводырём в этих сферах. Поэтому искусство, в котором царствует метафора и образность, для которого самореферентность не помеха, а источник силы, жизненно необходимое людям средство познания и выражения. Жизненная необходимость, а не “любовь к прекрасному” заставила людей каменного века начать рисовать на стенах своих пещер буйволов и мамонтов. Жизненная необходимость, а не избыток свободного времени заставляет людей писать и слушать музыку, создавать архитектурные шедевры и восхищаться ими, слагать стихи и декламировать их своим возлюбленным.

Как мы увидим далее, логика способна нам открыть только рациональную сторону мира. Вторую, иррациональную, возможно открыть только с помощью метафоры. В этом состоит фундаментальная роль искусства: давать людям ключи к алогичной, иррациональной, наполненной самореферентностью стороне реальности. Искусство – это не просто отражение мира, это необходимый людям способ познания и выражения тех его аспектов, которые невозможно познать рационально.

§1.4 Метафора в творчестве

Все, что вызывает переход из небытия в бытие, – творчество.

Платон

Творчество в исконном смысле этого слова – творение нового, прежде не существовавшего. Это и есть основной критерий того, можно ли считать деятельность творческой или нет.

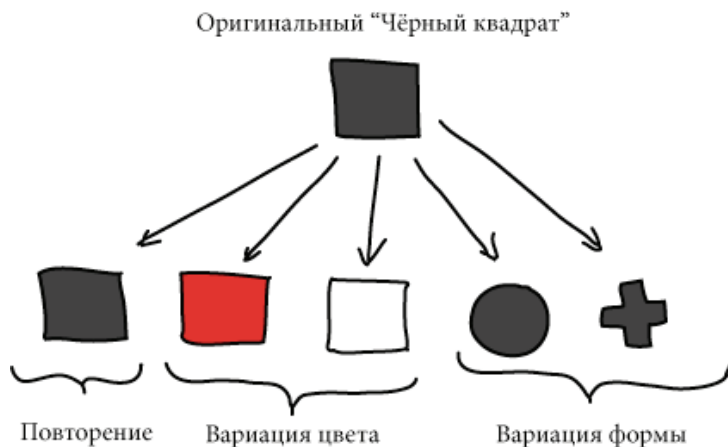
Если ремесленник-жестянщик паяет очередное ведро и делает это по шаблону, по которому он изготовил уже сотню вёдер, он не делает ничего нового, он не занимается творчеством. Но если он вдруг решит сделать невиданный сосуд с тремя ручками, он начинает творить. Если художник на заказ очередной раз пишет «Утро в сосновом лесу», старательно вырисовывая медведей, он не занимается творчеством. Но если он вдруг забросит медведей и начнёт рисовать нечто такое, что он нигде и никогда не видел, он обращается к творчеству.

Творчество бывает не только материальным. Суворов, бросив свои войска в тыл противнику через горные перевалы, принял невиданное ранее в военном деле решение – и это было его смелое, рискованное творчество. Эйнштейн, выдвинув постулат о постоянстве скорости света во всех инерциальных системах отсчета, совершил акт идейного творчества, сравнимый по значимости со статуей Давида великого Микеланжело.

Делать что-то первый раз, не по шаблону и не по привычке – вот что такое творчество, и детям приходится заниматься этим постоянно, ведь у них ещё нет ответов на все вопросы и навыков на все случаи жизни. Каждый их день наполнен творчеством в самом прямом смысле этого слова. Напротив, взрослые люди обычно предпочитают следовать привычкам и устоявшимся маршрутам. Так они превращают свою жизнь в лишённое творчества ремесло. Лишь некоторые продолжают искать ответы на вопросы, на которые ещё никто не дал ответа или стремятся создавать нечто такое, чего ещё

не видывал мир – только их, а не “людей творческих профессий”, и следует называть творческими людьми.

Творчество – это не простая модификация чего-то. Когда Казимир Малевич в 1915 году нарисовал свой «Чёрный квадрат», это был смелый акт творчества – мир еще не видел подобных живописных произведений. Но затем, в последующие годы он нарисовал еще 6 чёрных квадратов, два красных, один белый, чёрный круг, чёрный крест... И все эти картины уже не могли сравниться по масштабу творческого решения с первым квадратом. Первый не был модификацией чего-то существовавшего ранее, а остальные картины были повторением или простой вариацией:



Но откуда у художника взялась идея первого, оригинального квадрата? Легенда такова:

Изначально знаменитый квадрат Малевича впервые возник в декорациях к опере «Победа над Солнцем» как пластическое выражение победы активного человеческого творчества над пассивной формой природы: чёрный квадрат вместо солнечного круга.

То есть, источником идеи было не что иное, как метафора: противопоставление активного человеческого разума и природы, выраженное через контраст формы и цвета двух геометрических фигур, чёрного квадрата и белого круга. Чёрный квадрат – это мета-

фора человеческого разума и воли, противопоставляющих себя природе.

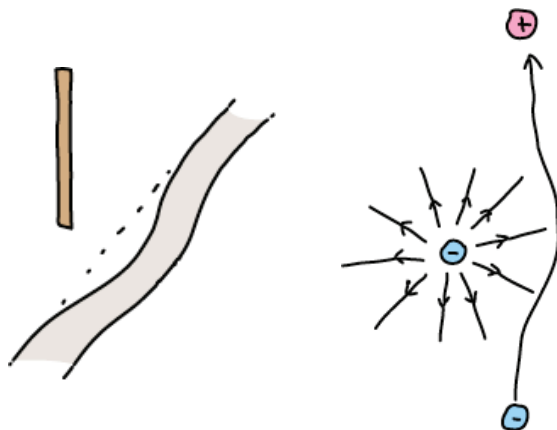
В изобретательском или научном творчестве решающую роль также играет метафора. В середине 20-го века в мире возник особенный интерес к разработкам эвристических методов (эвристика – дисциплина, изучающая творческие процессы решения прикладных задач). И в большинстве случаев исследователи приходили к выводу об особой роли ассоциаций и метафор. К такому выводу, в частности, привели исследования «Кембриджской группы синектики» – организации, учрежденной в 1944 году в США правительством, различными фондами, с участием представителей Гарварда и Массачусетского технологического института с целью исследования практических механизмов творческого мышления. Несколько лет велись наблюдения за тем, как небольшие группы специалистов из различных областей знаний коллективно решают изобретательские задачи, и ключом к решениям всегда оказывалась метафора. Уильям Гордон, вдохновитель этих исследований (и автор творческого метода “синектика”), выделил четыре типа метафор, которые часто оказывались особенно продуктивными:

- Персональная аналогия – в ней мы отождествляем себя с каким-то элементом творческой проблемы. Например, вирусолог отождествляет себя с вирусом или белым кровяным тельцем.
- Прямая аналогия – в ней мы ищем прямую аналогию для проблемы в других областях знаний. Например, Белл изобрел конструкцию телефона, воспользовавшись аналогией с устройством человеческого уха.
- Символическая аналогия сопоставляет проблемы с чем-то воображаемым. Пример: датский химик Кекуле бился над загадкой строения молекулы бензола, пока ему не приснилась змея, кусающая себя за хвост. Так химик открыл первую циклическую молекулу.
- Фантастическая аналогия – в ней мы фантазируем идеальное решение проблемы и пытаемся найти реальное решение в свете своих фантазий.

Совершенно другой метод творческого мышления, но также основанный на метафоре, в 50-х годах прошлого века изобрели лингвисты Пайк, Янг и Беккер. Вместо того, чтобы классифицировать типы полезных метафор, они предложили три метафоры “на все случаи жизни”:

- Сопоставить вещь с частицей
- Сопоставить вещь с волной
- Сопоставить вещь с полем

В качестве иллюстрации я позволю себе привести пример из личного опыта. Истоки данного исследования метафоры, многих идей, с которыми мы будем знакомиться далее, лежат в случайном наблюдении, сделанном мной много лет назад. Однажды мне пришлось идти по пустырю, на котором стоял одинокий столб. Через пустырь проходила тропинка и я обратил внимание, что тропинка не прямо пересекала пустырь, а отклонялась от столба, хотя он был расположен так, что не мог бы помешать проходу, даже если бы тропинка шла прямо:



Меня заинтересовал простой вопрос: что заставляло прохожих отклоняться от столба, а не двигаться оптимальным, прямым маршрутом? Очевидно, люди отклонялись бессознательно, потому что разумных, сознательных причин у этого поведения не могло быть. И тогда мне пришла в голову полевая аналогия – люди отклоняются от столба, словно от отрицательного электрического заряда, будто столб создает вокруг себя какое-то отталкивающее поле, на которое люди бессознательно реагируют.

Часть 1. Метафора

Как оказалось позже, эта идея оказалась весьма плодотворной и созвучной гештальт-теории, которая является одним из основных идейных источников нашего исследования.

Творчество это творение нового, прежде не существовавшего. И как мы далее увидим, метафора совершенно не случайно является ключевым инструментом творческой мысли. Главное препятствие при решении творческих задач – будь то изобретательские, научные или художественные задачи – невозможность их решить в рамках исходной концепции, изначального представления об условиях задачи. Этим творческие задачи отличаются от рутинных, когда мы действуем по привычному шаблону. Метафора же способна привнести в задачу представления из других областей знаний и жизненного опыта (или просто откуда-то *оттуда*), и тем самым изменить её условия таким образом, что решение становится возможным.

§1.5 Кризис рационального мышления

Своим величайшим достоянием западная цивилизация считает культуру рационального мышления, которую она пестовала с греческих времён. Ни одна цивилизация на земле, кажется, не создавала вокруг рациональности такого культа, как греческая, и её прямая наследница, современная западная. Мыслители времен Платона и Аристотеля начинали оттачивать до блеска рациональные инструменты мышления. Эпоха Просвещения использовала их для стремительного и потрясающего по результативности научного познания мира. С наступлением промышленной революции рациональное мышление обратилось не просто к изучению мира, но к его переустройству. И вновь, с поразительными результатами. Никогда раньше образ жизни людей, качество их жизни, сам мир не менялись так стремительно – и эти успехи закономерно приписывались рациональности западного мышления.

В конце 19-го века, подобно тому, как на карте земного шара уже почти не оставалось белых пятен, для рационального ума их почти нигде не оставалось на “карте мироздания”. Природа, общество, техника, сам человек – всё казалось уже просвечено благородными лучами рациональности. Это было время торжества разума, когда Запад воочию видел блестящее, несравненное превосходство, творческую и созидательную силу рационального мышления.

Дело оставалось за малым – рационально переkreить природу человека, избавив его от тёмных иррациональных атавизмов. Этим рациональность словно пересекла запретную черту, и так были заложены основы для чудовищных социальных потрясений и войн начала 20-го века, которые в конечном итоге лишили западный разум способности к истинному творчеству и созиданию. Как это случилось?

Рациональный разум – остро отточенный инструмент, который может быть употреблён в разном деле. Один применяет его для познания своего духа, другой – для поиска тайн природы, третий

ищет способов сделать жизнь удобнее и богаче. Так в теле западной цивилизации сложилось три ветви рациональности:

- Есть византийская **духовная рациональность**, унаследованная русским складом ума.
- Есть немецкая **мистическая рациональность**, корни которой можно проследить в язычестве северной Европы.
- Наконец, существует англо-испанская **прагматическая рациональность**, ведущая свое происхождение от римской имперской культуры.

Каждая из них обладает своими исконными способностями. Духовная рациональность даёт дар к творческому созиданию справедливого, гармоничного общества, мудрых социальных институтов, которые бы не подавляли, а развивали и раскрывали природу человека. Мистическая рациональность даёт дар к постижению скрытых тайн природы, её фундаментальных энергий, и открывает пути создания удивительных машин, способных наделить человека невероятными возможностями. Наконец, прагматическая рациональность даёт дар к предпринимательству и активному освоению мира, к росту количества владений и богатства человека.

Начало 20-го века столкнуло три вида рациональности в смертельной схватке. Сначала русская революция нанесла тяжкий удар по духовной рациональности, носителем которой выступала русская культура. Затем вторая мировая война привела к разгрому немецкой мистической рациональности, уничтожив одних носителей традиции и заставив других эмигрировать из Германии и раствориться в США. И лишь прагматическая рациональность британцев и американцев укрепилась, так что вторая половина 20-го века стала эпохой полного торжества прагматической рациональности.

Но прагматическая рациональность не способна созидать новые общественные принципы, не может творить новые социальные идеи – этот дар был дан духовной рациональности. И она не может совершать великие научные и технологические открытия – этот дар был дан мистической рациональности. Всё, что она может – осваивать и покорять мир до доступных пределов, превращать в деньги и владения те открытия, которые были сделаны раньше. Талант прагматической рациональности – колонизация и коммер-

циализация, а не истинное творчество. Её лучшие творения – новые схемы обогащения, “бизнес-планы”.

Весь 20-й век шла разработка тех социальных идей и научных открытий, которые были совершены ещё к началу 20-го века. За последние десятилетия не появилось никаких принципиально новых общественных идей и не было совершено никаких революционных научных открытий. Наука и искусство превратились в бизнес, обществоведение – в искусство манипуляции массами. Повсюду царит колонизация и коммерциализация.

Но так не может продолжаться долго. Традиционные социальные институты не отвечают новым условиям и трещат по швам. Экономические кризисы и политическая нестабильность становятся в мире опасной нормой. Технологии после бурного расцвета вот-вот достигнут своего тупика и больше не в силах решать актуальные проблемы человечества – будь то недостаток пищи или глобальное изменение климата. Человечеству жизненно необходимы новые идеи и открытия, необходим выход из творческого тупика. Мир полностью освоен, колонизирован, превращен в источник дохода, и больше прагматическая рациональность не в силах нам ничего дать.

К счастью, духовная рациональность не погибла полностью. И мистическая рациональность также способна возродиться. Это требование времени, и чем дальше нынешняя прагматика будет заходить в тупик творческого бессилия, тем больше возможностей у русско-византийской и мистической немецкой рациональности вновь расцвести и приняться за решение насущных задач. И между ними есть одна общая черта: и та и другая, в отличие от прагматической рациональности, никогда не пренебрегала метафорой, не пыталась её удушить, а напротив, опиралась на неё как на важный инструмент мысли, позволяющий творить новые идеи и выражать то, что превыше слов – достаточно сравнить, с одной стороны, тексты русских и немецких, а с другой стороны – англо-американских философов и мыслителей.

Вот роль метафоры сегодня.

§1.6 Что мы хотим узнать

Наверное, самая интригующее свойство метафоры – её творческая и выразительная сила, метафора *созидает*. Любое исследование метафоры должно найти объяснение этому важнейшему свойству – и от того, насколько это ему удастся, зависит успех или неудача любой теории. Но лучшая теория метафоры должна не только объяснить её творческую силу, но и показать, как следует использовать эту силу, как создавать продуктивные метафоры или хотя бы создавать условия для их возникновения – ведь мерило любой теории – практика. В данном случае, практика творчества.

Британский лингвист Айвор Ричардс, чьи работы начала 20-го века стали началом современной волны исследований метафоры, определил достойную цель так:

Задача теории метафоры – не в том, чтобы вытеснить практику или же сообщить нам, как делать то, что мы не можем делать, но в том, чтобы защитить наше естественное умение от влияния на него упрощенных взглядов и, главное, помочь передаче этого искусства – владения метафорой – от человека к человеку.

Помочь передаче искусства метафоры от человека к человеку – вопреки мнению Аристотеля, который считал, что этому люди не могут научить других. И наше исследование ставит перед собой родственную цель: мы не хотим придумать ещё одну классификацию метафор и не стремимся к тому, чтобы дать исчерпывающее описание её строения или роли в языке, мышлении. Прежде всего, **мы желаем понять, что делает метафору незаменимым инструментом творчества, и как правильно использовать этот инструмент, как научиться обращению с ним.**

Двигаясь к решению этой задачи, мы попутно познакомимся с новыми специальными понятиями, обрисует возможные контуры новой теории метафоры, но всё это будет лишь попутными, второстепенными результатами на движении к главной цели – научиться

использовать метафору для решения творческих и практических задач, которые перед нами ставит жизнь.

Итак, мы не будем искать научно корректной теории метафоры. Более того, я уверен, что логически стройная и рациональная теория метафоры попросту невозможна. **Метафора может быть описана только с помощью метафоры.** Возможно, по этой самой причине за столетия мыслители так мало приблизились к её сути – они пытались изучать и описывать метафору попросту непригодными средствами. Самые содержательные, интересные мысли исследователей метафоры сами всегда выражались в форме метафоры. Вот, например, выдержка из известной статьи «Метафора» философа Макса Блэка, опубликованной в середине 20-го века:

Предположим, что я смотрю на ночное небо через закопченное стекло, на котором в некоторых местах прорисованы чистые линии. Тогда я буду видеть только те звезды, которые лежат на этих линиях, а картину звездного неба можно будет рассматривать как организованную системой этих линий. Нельзя ли считать метафору таким же стеклом, а систему общепринятых ассоциаций фокусного слова – сетью прочерченных линий?

Так Блэк выразил ключевую идею своего понимания метафоры. Теперь этот подход именуют “теорией концептуального смешивания”, но несмотря на наукообразное название, его суть заключается в *метафоре о метафоре* Макса Блэка: метафора – это закопченное стекло с прочерченными на нём линиями. При этом он сам пронциательно замечает:

Я не вижу ничего плохого в использовании метафор в разговоре о метафоре. Наоборот, их надо использовать сразу несколько, чтобы предупредить однобокость понимания.

А вот *метафора о метафоре* Хосе Ортеги-и-Гассета:

Метафора служит тем орудием мысли, при помощи которого нам удается достигнуть самых отдаленных участков нашего концептуального поля. Объекты, к нам близкие, легко постигаемые, открывают мысли доступ к далеким и ускользающим от

нас понятиям. Метафора удлиняет “руку” интеллекта; ее роль в логике может быть уподоблена удочке или винтовке.

Ещё один красноречивый пример – выдержка из статьи философа Дональда Дэвидсона «Что означают метафоры», в которой он спорит с Блэком, утверждая, что метафора не создает никаких новых смыслов и означает именно то, что означают слова, из которых она состоит. Но вдруг Дэвидсон перестает рассуждать о лингвистике и говорит:

Метафоре присуща следующая эстетическая особенность: она заставляет читателя каждый раз реагировать и испытывать чувство новизны, подобно тому, как мы, вновь и вновь слушая 94-ю симфонию Гайдна, испытываем восхищение при появлении обманчиво знакомых каденций.

Он точно подметил характерную черту хорошей метафоры – её постоянно сохраняющуюся “свежесть”. Чтобы выразить свою мысль (на мой взгляд, самую яркую во всей статье), ему пришлось воспользоваться сравнением метафоры с мелодией – как и Блэк, Дэвидсон предлагает нам *метафору о метафоре*.

Истинные мастера метафоры никогда не пробовали описывать её суть логически корректно, рационально – как Гёте или Пушкин. А когда мыслители, “по долгу службы” вынужденные быть логически корректными, начинают говорить о метафоре, для выражения своих идей им всё же приходится прибегать к ней самой, к метафоре.

Извлечём из этого урок. Говоря о метафоре, мы будем осознанно пользоваться самой метафорой. Мы не будем пытаться говорить о ней только логически строго и рационально корректно – дабы не упустить её суть, её ключевые свойства. Если в результате наших поисков мы построим новую теорию метафоры, то это будет метафорическая, а не логическая теория метафоры, это будет *метафора о метафоре*. И только такая теория метафоры возможна.

§1.7 Что сопоставляет метафора

Принято считать, что метафора сопоставляет два предмета или две вещи. В самом деле, возьмем метафору Остапа Бендера “Железный конь идет на смену крестьянской лошадке”. В метафорическом выражении “железный конь”, кажется, легко определить, какие два предмета или вещи поставлены в соответствие: первый предмет – это трактор, второй предмет – реальный конь. И трактор и конь – это ясно определяемые конкретные предметы мира.

Однако, не все метафоры основываются на столь отчетливых объектах. В метафоре, сравнивающей душу человека с чашей метафорические объекты далеко не так ясно определены. Если чаша – вполне конкретный ясный материальный предмет, то душа – нематериальное понятие и её нельзя назвать “предметом” или “вещью”. Тем не менее, метафора ни в коей мере не становится от этого хуже. Или метафора, которая сравнивает течение времени с течением реки – в ней оба сопоставляемых “предмета” очень трудно определить.

Итак, мы видим, что метафора может с успехом роднить материальное – с нематериальным, ограниченное – с неограниченным и говорить о том, что метафора основывается на сопоставлении вещей или предметов (которые понимаются как нечто ограниченное, конкретное, вещественное) невозможно.

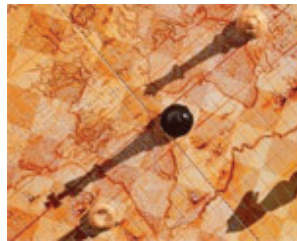
Поэтому в современной теории метафоры принято говорить не о вещах или объектах метафоры, но о “концептуальных областях” или “пространствах” или просто **концептах** (от лат. *conceptio* – понимание, система). Если внимательней приглядываться к тому, что делает метафора, то мы заметим, что она сопоставляет не два предмета, но скорее две системы понятий, которые соответствуют различным *областям опыта* – это и есть концепты или концептуальные пространства. У Остапа Бендера железный конь – это метафорический образ, соединяющий воедино не трактор и коня, а два различных концепта: традиционный крестьянский уклад, который символизируется предметом “конь” и новый индустриальный

порядок, символом которого является железный трактор. И конь и трактор являются только частью тех концептов, которые они символизируют.

В метафоре “человек – это волк” сопоставляются не только сами существа, но и их концепты – устремления и привычки, среда обитания и т. д. При этом метафора привносит в концепт волка антропоморфные мотивы, а в концепт человека – традиции волчьих стай, закон джунглей.

С формальной точки зрения, **концепт – это система понятий с определенным множеством разрешенных связей или операций между ними.** Например, концепт шахматной игры включает в себя понятия доски, хода, различных фигур. Шахматные понятия связаны системой принятых в шахматах операций и правил. Метафора привносит в один концепт разрешенные операции из другого.

Когда американский теоретик геополитики З. Бжезинский назвал свою знаменитую книгу «Великая шахматная доска», он примешал концепт шахмат к обсуждению отношений между капиталистическими (во главе с США) и коммунистическими странами (во главе с СССР). Речь идет не только о двухполярности, “черно-белости”.



Шахматная метафора тянет за собой все особенности шахматного мышления, которые порой не слишком уместны, даже опасны в реальной геополитике: в шахматах оба игрока не могут выиграть или проиграть одновременно, а в реальности именно это чаще всего и происходит. В шахматах игроки ходят поочередно, за каждый ход двигается лишь одна фигура, а в жизни множество событий развивается одновременно. И наконец, фигуры в шахматах ходят по известным и одинаковым для обоих игроков правилам, а реальной геополитике дело обстоит скорее наоборот.

Если бы кто-то хотел эффективно противостоять американской “шахматной” геополитике, ему следовало бы действовать так, чтобы привычный шахматный концепт приводил американцев к ошибкам: выступать не одним хорошо определенным соперником, а рассыпаться на множество конфликтующих между собой противников; действовать не последовательно и не синхронизируя свои действия с ходами американцев, а параллельно и асинхронно; постоянно нару-

шать все “правила игры”, особенно те из них, исполнения которых ожидает противная сторона.

Не с этой ли трудностью сталкиваются американцы по всему миру сегодня, когда у них больше нет одного хорошо определенного соперника по игре в шахматы на мировой доске?

Далее мы еще вернёмся к важному понятию концептуального пространства и обсудим его детальнее.

Взгляд на метафору как на сопоставление концептов, а не объектов – шаг вперед. Однако, будучи отпрыском традиционного структурного подхода к метафоре, о котором будет сказано далее, он прежде всего помогает понять, *как метафоры расшифровываются*. Расшифровка – важная часть всего дела, но мы по-прежнему не знаем, *как найти* хорошую метафору. Поэтому, имея перед собой не теоретические, а практические задачи, нужно двигаться дальше.

§1.8 Сложные метафоры

Следует особо отметить: далеко не всегда метафора сопоставляет только две области, только два концепта. Сложная метафора может смешивать и три и больше различных вещи, различных концептуальных пространства. Например, вот обычная поэтическая метафора:

Огненная вода смывает печали моих города

В этой метафоре происходит сложное взаимодействие нескольких основных концептов и вспомогательных ассоциативных рядов:

- Во-первых, огненная вода здесь является метафорой водки, к которой порой прибегают для того, чтобы развеять свою печаль, само же это выражение апеллирует к особенностям восприятия какой-либо традиционной культуры, в которых так называли крепкие спиртные напитки.
- Далее, печали уподоблены городам, а душа, соответственно, стране или целому миру. При этом уподобление это внедряет особую, как бы отстраненную точку зрения на свои переживания, поскольку речь идет не об одном городе, но о городах, а следовательно, мысленный взор их видит издалека, как с высоты птичьего полета или на карте.
- Важный концепт, включенный в эту метафору – это представление о том, как потоки огненной лавы сметают города, наподобие гибели Помпеи.
- При этом использован глагол “смывает”, который все-таки лучше подходит к воде или слезам, а не к лаве. Это референция на обычные слезы, после которых, говорят, бывает легче в печали.

Эта метафора не раскладывается на элементарные кирпичики без потери и искажения заложенных в нее многообразных и переплетённых смыслов, её невозможно разобрать на парное сопо-

ставление концептов, как в метафоре “человек – это волк”. Мы уже видели подобные сложные метафоры, обсуждая роль метафоры в искусстве и поэзии, но *они вообще характерны для моментов напряженного творческого мышления, когда новая идея только зарождается*. Ближе к концу книги мы поймём, почему сложные метафоры типичны для глубоких творческих состояний.

А пока для простоты мы будем говорить в основном о двухзвенных, о простых метафорах, хотя наши идеи и выводы распространяются и на сложные метафоры.

§1.9 **Оправдание метафоры**

Всеобщая история это история нескольких метафор.

Хорхе Луис Борхес

Люди склонны верить, что мир устроен как-то единообразно. Именно это является основой метафор, мы верим: что можно сказать об одной вещи, можно сказать и о какой-то совершенно другой.

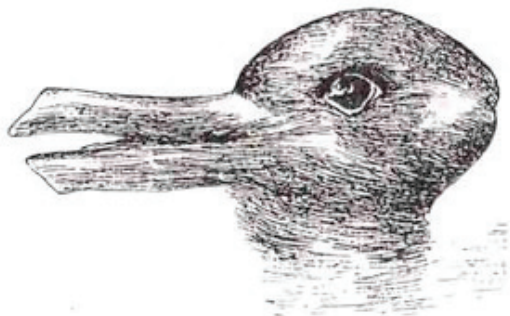
Люди всегда ощущали единообразие устройства мира, но каждая цивилизация и эпоха находила свои универсальные законы мироздания. Выраженные в мифах, в духовных и философских текстах своего времени, они образовывали **парадигму** цивилизации и становились оправданием принятых в ней аналогий и метафор – сперва философских и научных, а потом и бытовых.

Парадигма – это ключевая концепция, определяющая интеллектуальные привычки, традиции мышления, мировосприятие своего времени. Этот термин ввел в обиход Томас Кун. В книге «Структура научных революций» он показал, как одна научная парадигма естественным образом сменяет другую, что приводит к переосмыслению предмета и методов науки. Аналогично происходит смена культурных парадигм и вместе с ними изменяется мировоззрение общества.

Парадигма внушает убеждения об общих чертах в разнообразии мира и становится основанием характерного букета аналогий и метафор своего времени. Каждая парадигма развивается в универсальную концептуальную структуру, с которой сопоставляются все явления мира. Особенность этой структуры определяет те качества мира, которым мыслители эпохи уделяют большее внимание.

Почему мир единообразен и закономерен, а не просто хаотическое нагромождение неповторимых бесформенностей? Посмотрим, как отвечали на этот вопрос в разные эпохи западной цивилизации.

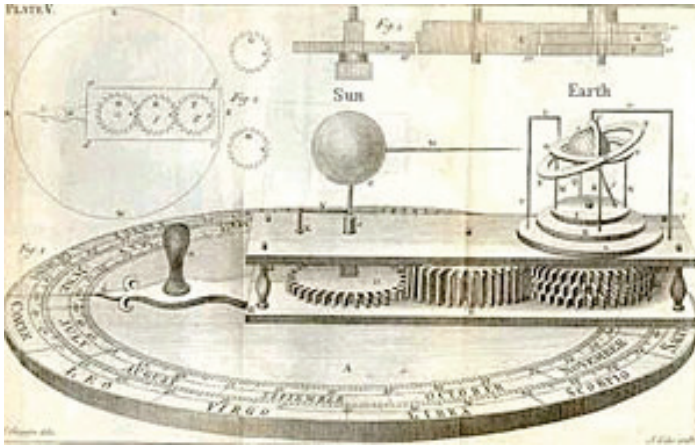
До начала **эпохи Возрождения** общее миропонимание можно выразить словом “царство”. Вселенная представлялась иерархи-



Этой картинкой-перевертышем Томас Кун проиллюстрировал революционный процесс смены парадигмы. Вот, мы видим утку, а потом происходит переключение парадигмы, и теперь перед нами уже кролик. Картинка не изменилась, но изменилась парадигма.

чески устроенным государством, в котором все находится на своем определенном месте и даже планеты находятся на соответствующем “государственном посту”, выполняют свои обязанности и соподчиняются друг другу. Вся природа, каждая былинка, отвечала общему нравственному миропорядку. Возможно, в средние века, людьми двигало стремление завершить строительство единого вселенского царства, желание установить во всем единый материальный и духовный иерархический порядок. Именно это стремление, а не только мракобесие, руководило инквизицией, за этим отправлялись в крестовые походы, а исследователи тех времен страстно искали в неживой природе поводы для своих нравственных аллегорий.

Эпоха Просвещения принесла образ машины и тут не только вселенная и природа, но и сам человек стал превращаться в куклу, двигающуюся благодаря неведомому часовому мастеру. Пожалуй, начало этому процессу положил Гален, описавший работу системы кровообращения в механических терминах. Замечательные успехи того времени быстро обновляли мир. В Англии была изобретена паровая машина – и она стала выразительным символом всей эпохи. Та же Англия начала обширную колониальную экспансию, заглатывая в себя, словно паровая машина в топку, ресурсы со всех краев света, горделиво наслаждаясь своей мощью. Интересно, что колониальное освоение мира стало возможно лишь после того, как изменилось общее настроение: теперь каждая часть мира, каждый



В Эпоху Просвещения весь мир виделся хорошо устроенной механической шкатулкой, а Творение представлялось как “импет” вечному двигателю вселенной, после которого она развивается самостоятельно, по законам универсальной механики, как часы после завода.

народ – это шестерня машины, а не верный или неверный слуга в едином вселенском царстве. Аборигенов не обязательно обращать в свою веру, и если они “функционируют” как следует, то от них и не нужно ничего другого.

Когда же **в первой половине двадцатого века** механистический взгляд дошел до своего предела, когда и сама душа человека представилась машиной, тогда страшная мировая война сотрясла механическую парадигму человечества, и на сцене появилась ныне продолжающая набирать силу новая парадигма: вселенная стала организмом. В ней все оказывается взаимосвязанным и уравновешенным, она растет, развивается и в ней открываются все новые и новые грани. Земля представилась живой клеточкой вселенского организма, человек стал клеточкой Земли, а сама живая клетка стала образом, накладывающим отпечаток на все современное мышление – наступила эра экологии и поисков равновесия с природой. Теперь уже человечество не ищет мощи, но устойчивости и экономичности, рискуя, как переросший фикус, вывалиться из своей кадки. Такой образ мира принято называть “органической парадигмой”, хотя различных названий придумано множество. Главной же задачей человечества в наши дни естественно стало обеспечение

устойчивого, бескризисного развития в условиях ограниченных ресурсов. Хотя получается, надо заметить, пока не слишком хорошо – возможно, потому, что органическая парадигма пока не стала главенствующей.

Смена парадигм – естественный процесс, и каждая из них приносила цивилизации как богатые плоды, так и новые проблемы. Среди них нет ложных или истинных, лишь принятые в данный момент в обществе или нет. Сердцевину каждой парадигмы составляет корневая метафора мира, которую принимали люди в определённый исторический момент: мир как царство, мир как машина, мир как организм...

§1.10 Доверять ли ей?

Вопрос об основаниях метафоры – методологический и особенно остро он возникал в периоды смены стилей мышления, смены парадигм. Так, Аристотель, проясняя основы рационального мышления, отвел метафоре риторическую роль. Он критиковал предшественников за то, что они слишком много пользовались метафорами для выражения ключевых мыслей – в то время, когда формировался новый стиль мышления, было актуально по возможности освободить мышление и сознание от метафор и мифов.

Эпоха возрождения несла на себе отпечаток парадигмы средних веков о гармонии и иерархии мироздания. Эта парадигма давала удобное основание метафорам, так что они стала считаться важной частью языка каждого образованного человека того времени. Для литературы 16–17 века характерно изощренное использование метафор – и это касается не только художественных текстов, но и философии, науки. Мастером метафоры был Шекспир. Характерно, что его современник Фрэнсис Бэкон (есть гипотеза, что Шекспир и Бэкон – одно лицо) разработал научный метод, основанный на индукции. И это не случайно: метафора и индукция родственны друг другу, так что интерес к ним возник в одно и то же время естественным образом.

Через сто лет, с началом эпохи Просвещения, отношение к метафоре изменилось. В моду вошло осуждение всякого рода искажающей истину “риторики”, к которой, конечно, относилась и метафора. Идеалом стала чистая логика и дедукция, а образцом научного труда – знаменитая геометрия Эвклида. Философ Спиноза, например, пытался строить таким же способом свою философию – задавая аксиомы и правила, выводить философские теоремы одну за другой...

Любопытно, однако, что осуждая метафору, критики того времени просто не замечали, насколько сами ей подвержены. Вот рассуждения одного из философов того времени:

Все философские теории, которые выражены только в метафорических терминах, не являются подлинной Истиной, но представляют собой лишь плоды воображения, обряженные в блестящие одежды пустых слов... Эти игривые и разукрашенные фантазии, поднимаясь на Ложе Разума, не только оскверняют его нечистыми и незаконными объятиями, но вместо настоящих концепций и истинного понимания вещей, оплодотворяют его ветреными миражами.

Или рассуждение философа Томаса Гоббса:

Свет человеческого ума – это вразумительные слова, предварительно очищенные от всякой двусмысленности точными дефинициями. Рассуждение есть шаг, рост знания – путь, а благоденствие человеческого рода – цель. Метафора же и бессмысленные и двусмысленные слова, напротив, суть что-то ignes fatui [блуждающих огней], и рассуждать при их помощи значит бродить среди бесчисленных нелепостей, результат же, к которому они приводят, есть разногласие и возмущение или презрение... Ибо хотя позволительно говорить в обиходной речи например “дорога идет или ведет сюда или отсюда”, “пословица говорит то или это” (между тем как дорога не может ходить, ни пословица говорить), однако, когда мы рассуждаем и ищем истины, такие речи недопустимы.

Трудно поверить, но Гоббс вовсе не иронизирует: с одной стороны он клеймит метафору как недопустимую в научной мысли, а с другой – сам её использует, чтобы изложить свою мысль: *“Рассуждение есть шаг, рост знания – путь, а благоденствие человеческого рода – цель.”*

Это очень характерно для эпохи Просвещения – ставить во главу угла “чистый рассудок”, не замечая, как рассуждения рассудка насквозь пропитаны метафорами. И этой слепотой западная наука страдала вплоть до середины 20-го века: относясь с подозрением к метафоре, не признавая её как подлинный способ научного мышления и доказательства, она словно не замечает, что **все её теории представляют собой всего лишь украшенные числами и формулами метафоры.** Как писал на закате эпохи Просвещения, в конце 19-го века, Фридрих Ницше:

Нет никакого “реального” выражения или “реального” знания без применения метафоры, но и тут еще остаются иллюзии [...] Наиболее привычные метафоры теперь являются мерилем истинности для более редких. Самое существенное различие заключается в разнице между привычным и новым, частым и редким. Знание – это ничто иное, как работа с любимыми метафорами, подражание, которое не должно больше считаться подражанием.

Триста лет метафора оставалась “на подпольном положении”, но в наше время, когда парадигма меняется, снова наблюдается вспышка интереса к метафоре и аналогии. Классическая модель научного мышления, унаследовавшая механическую парадигму эпохи Просвещения, ныне переживает кризис и Запад ищет новые методологические оправдания метафоре и аналогии. Наука сталкивается с недостаточностью и ограниченностью дедуктивного метода, становится ясно, что творческой силой обладает какой-то другой способ мышления – индуктивный метод, метод аналогий или какой-то иной, а все научное знание остается островками логической дедукции, окруженными бескрайним океаном интуитивного, неформального, метафорического.

То, что было актуальным для Аристотеля и на заре Эпохи Просвещения, теперь стало клеткой для мышления. Ныне компьютер доказывает все теоремы Эвклида за несколько мгновений и предлагает еще несколько новых, которые у Эвклида отсутствуют. Теперь для нас актуальна не дедукция и логика, а поиски того, что мы утратили стех времен: способность свободно плыть по океану метафоры – без этого невозможно ни истинное творчество, ни свободное мышление.

§1.11 Метафора и общий признак

Нам теперь следует окончательно выяснить, является ли метафора сопоставлением двух вещей по общему признаку. Это определение метафоры остается самым расхожим, именно его изучают в современной школе – но верно ли оно?

Например, в метафоре “*бронза мускулов*”, кажется, довольно легко увидеть общий признак, на котором она основывается. С одной стороны, мы можем, например, говорить о металлическом блеске бронзового предмета, а с другой – о блеске мускулов. Так что в этой метафоре общим признаком двух предметов является блеск. Мы не станем тут углубляться в споры о полноте такой точки зрения, а отметим, что мы действительно безо всякого труда нашли общий признак.

Если нас не слишком интересует вопрос *прикладного* использования метафор, теория общего признака обладает прекрасной описательной и объяснительной силой: задним числом с её помощью мы можем объяснить почти любое метафорическое сопоставление. Однако, она мало помогает в *поиске* хорошей метафоры, она не имеет эвристической ценности. Практически создать метафору или аналогию на основе общего признака очень трудно – а мы решили, что только практическая полезность будет для нас критерием правильности теории метафоры. Рассмотрим пример.

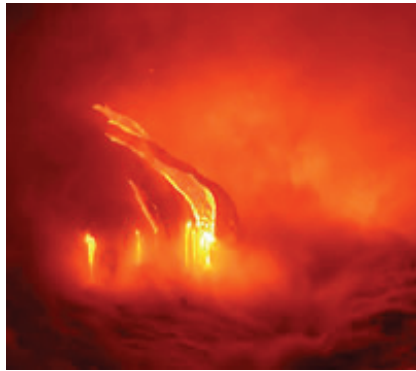


Допустим, мы ищем метафору для представления длительной вражды между арабами и израильтянами. Мы ищем метафору этого древнего конфликта, продолжающегося с библейских времен, чтобы попытаться найти пути его смятения или хотя бы для того, чтобы взглянуть на него с какой-то содержательно новой позиции. Для этого

мы, в соответствии с теорией общего признака, должны выбрать признак, который станет основой метафоры.

Но как нам среди многих признаков двух вещей выделить тот, который бы стал основой хорошей метафоры? Предположим, что признак следует выбирать тот, который мы хотим подчеркнуть нашей метафорой – тут мы опираемся на довольно традиционное предположение о том, что метафора выделяет какие-то аспекты предметов а другие, напротив, скрывает. Следует заметить, что метафора, таким образом, изначально строится нами скорее с риторическими целями, а не с познавательными или эвристическими, поскольку мы *изначально* должны выбрать признак предмета, который хотим выделить – если мы ищем метафору для решения творческих или эвристических задач, то *мы не можем изначально знать что именно нам нужно выделить*.

Допустим, мы выбираем среди прочих признаков “непримиримость вражды” между двумя народами. Следующим шагом мы должны найти в своем опыте предметы или ситуации, обладающие подобным же признаком. Тут множество вариантов: непримиримы свет и тьма, закон и преступность, собаки и кошки. Каждая пара предлагает нам какую-то метафору, хотя, пожалуй, было бы некорректно сравнивать отношения израильтян и арабов с отношениями собак и кошек. Что же нам выбрать?



*Вода и огонь непримиримы.
Между ними вечный антагонизм.*

Возьмем, например, две стихии, огонь и воду. Их взаимодействие обладает нужным нам признаком – непримиримостью. Итак, наша метафора или аналогия готова: *“Вражда арабов и израильтян – это борьба огня и воды”*.

Вот так, используя метод общего признака мы получили метафору. Она, пожалуй, обладает какой-то риторической выразительностью, но является ли она конструктивной, плодотворной? Если конфликт между израильтянами и арабами похож на вражду между

стихиями воды и огня, у него нет мирного решения, его нельзя устранить. Получается так: всякий раз, когда эти два народа будут соприкасаться, неизбежно насилие. И возможно, именно эта (или похожая) метафора крепко сидит в головах израильтян и арабов, руководит их мышлением.

Стена, которую построили израильтяне в Палестине – яркое проявление метафоры воды и огня (или подобной). Эта высокая стена отгораживает от Израиля районы арабских поселений в Палестине. Действительно, есть только один способ избежать конфликта между водой и огнем – поставить между ними непреодолимую преграду:



Это вполне типичный результат построения метафоры по общему признаку: мы можем использовать ее для риторики, пропаганды, управления эмоциями людей, но она не помогает нам найти продуктивные, конструктивные решения. Метафора воды и огня нам ничего не дает, кроме идеи полностью разделить два народа, вывести их из соприкосновения. К сожалению, многие десятилетия продолжающихся на Ближнем Востоке войн доказывают: эта метафора не только бесполезна, она вредна.

Впрочем... Она может быть кому-то полезна.

Метафора огня и воды наводит ещё на одну мысль: если мы не можем устранить конфликт, то мы должны либо построить непре-

одолимую стену между двумя народами – как это и пытаются делать Израиль – либо использовать соприкосновение двух стихий для... постройки паровой машины.

И может быть, она уже построена? Паровая машина – это агрегат, циклически превращающий воду в пар, нагревая её с помощью огня. Настоящая паровая машина работает с периодом в несколько секунд, паровая машина из двух враждующих народов может работать с циклом в несколько лет. Мы даже можем назвать время, когда была построена эта гипотетическая паровая машина – в середине 20-го века, когда было провозглашено государство Израиль. И остается только один вопрос: кто построил арабо-израильскую паровую машину и с какими целями...

Впрочем, на вопрос “кто?” можно ответить, припомнив, что в мире есть народ, изобретатель и большой любитель паровых машин. Метафора огня и воды привела нас к совершенно неожиданной гипотезе – а не является ли постройка подобных паровых машин в разных частях света новым способом колонизации?

Тем не менее, простота создания метафоры на основе общего признака привлекательна. Поэтому на его основе предлагалось немало ныне забытых эвристических методов. Например, один из них выглядит так: в предмете, относительно которого мы хотим найти новое представление, новый подход, интересные идеи (типичный набор эвристических задач) мы выделяем набор его признаков и записываем его списком. Затем по каждому признаку или свойству предмета мы записываем несколько аналогичных по этому признаку предметов – также, как мы это делали выше с неприемлемостью. После этого мы рассматриваем каждую полученную аналогию и проверяем, не получили ли мы какого-то интересного результата.

Этот метод очень прост в формальной реализации, но на практике он превращается в скучное занятие, которое редко приводит к интересным и плодотворным результатам.

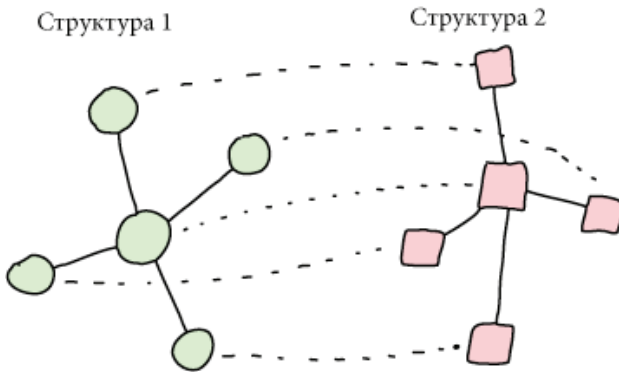
Делались попытки улучшить этот метод ограничением признаков, на основе которых подбираются аналогии. Например, рекомендуется избирать “общие” признаки, то есть такие, которые относятся к предмету целиком, а не к какой-то его отдельной части. Такие правила действительно повышают эффективность метода, и приближают его к структурному методу построения аналогии (в

самом деле, даже структуру предмета можно задним числом назвать его признаком). Если двигаться еще дальше, то можно было бы рекомендовать мыслителю использовать признаки, относящиеся к качествам симметрии и топологии предмета, к его организующим принципам и т. д. Это бы еще больше повысило результативность, но в этом случае только с натяжкой можно говорить о построении метафоры на основе признаков вообще, поскольку среди всех возможных признаков предлагается использовать весьма ограниченный набор – и об этом мы поговорим позже.

§1.12 Метафора и сходство структур

Сегодня это почти общепринятая точка зрения: метафора связывает две вещи (или два концепта), обладающие схожей структурой.

На языке математики сходство структуры двух объектов (множеств) называется **изоморфизмом**. Если у нас имеется два набора точек и связей между ними, и каждой точке и связи из одного набора мы можем поставить в соответствие одну-единственную точку и связь из другого набора, то пара таких наборов называется изоморфной друг другу:



Структуры изоморфны друг другу

Аналогии на основе изоморфизма оказались очень продуктивным научным инструментом. Например, восстанавливая скелет динозавра по немногим сохранившимся остаткам костей, палеобиологи используют представление об изоморфизме строения скелетов высших животных. Так, каждой кости скелета крокодила может быть поставлена в однозначное соответствие кость скелета тиранозавра, хотя их форма и размеры различаются. Отметим, что представление об изоморфизме становится тут настоящей путеводной звездой для исследователя и позволяет ему значительно сузить область своих

поисков. Например, Гёте, обладая удивительно широким кругом интересов, очень гордился открытием межчелюстной кости в черепе человека, на которое его натолкнула аналогия между скелетом человека и скелетом высших животных. Но есть границы изоморфизма: у более простых организмов скелет может быть проще, так что прямого соответствия не существует, даже среди высших животных оно прослеживается не всегда (так, у лошадей отсутствует кость, соответствующая ключице человека).

Аналогии – это метафоры на основе структурного изоморфизма, и для того, чтобы проводить аналогии, необходимо, чтобы у двух сопоставляемых вещей были схожи структуры. Аналогия требует, чтобы мы ясно видели эти структуры, чтобы вещи отчетливо разделялись на элементы и связи между ними (подробнее о понятии структуры см. далее). Многие методы творческого мышления основаны на процедуре выделения и сопоставления структур в явлениях мира.

Например, в так называемой теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) Генриха Альтшуллера ученик обучается выделению в технических системах элементарных физических процессов, на которых основывается действие системы, и представлению этих процессов в виде простых обобщенных структур. Это позволяет абстрагироваться от видимой и часто несущественной формы технического устройства к сути процессов, которые в нём происходят, а обобщенность призвана помочь найти плодотворную аналогию. Однако, ТРИЗ, будучи интересной попыткой создания универсального изобретательского метода, не сделала прорыва в эвристике. Ей оказалась присуща общая проблема структурных методов творчества – чаще всего они приводят к очевидным и тривиальным решениям. Особенно скромными достижения ТРИЗ оказались в гуманитарной сфере, где выделение ясных структур – очень сложная задача.

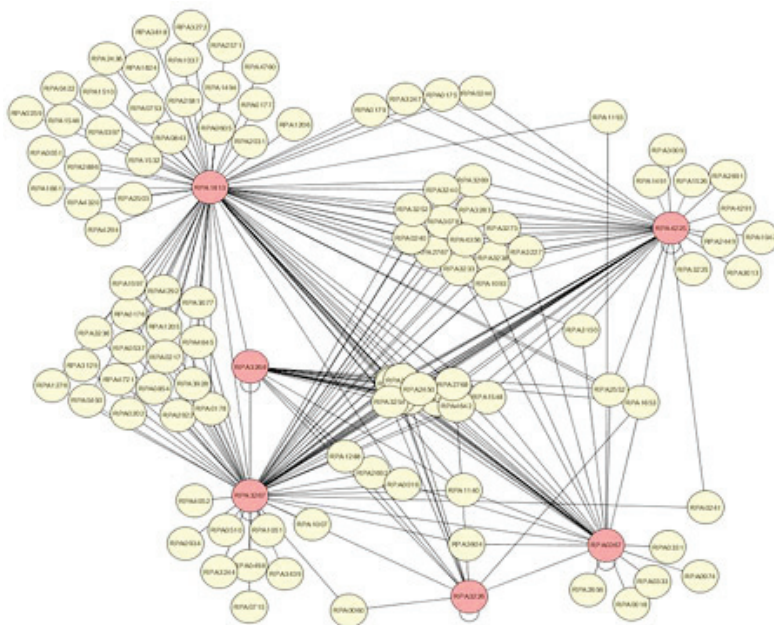
Сама наука как метод познания основана на структурном представлении мира и развивалась благодаря метафорам-аналогиям, основанным на структурном сходстве. Когда в распоряжении ученых оказывались новые способы выделения структур, новый взгляд на них, это приводило к огромным скачкам в науке. Один из таких скачков был вызван рождением кибернетики и последующего возникновения главного мета-языка науки 20-го века, языка теории информации.

Кибернетика с ее обобщенным концептуальным аппаратом на основе понятия информации играет важную эвристическую роль: понятия кибернетики помогают различать существенные структуры в сложных явлениях мира, описывать их на обобщенном языке информации и управления, не зависящим от предметной специфики. После своего рождения кибернетика быстро превратилась из новой независимой научной области в мощный методологический инструмент, давший богатейшие всходы во многих областях науки, хотя сама по себе она в конечном итоге не развилась в полноценную самостоятельную научную дисциплину. И все же, вся наука второй половины двадцатого века была пропитана идеями кибернетики, они вошли в плоть и кровь современного стиля научного мышления. Обобщенность ее языка (понятия информации, управления и связи, понятие обратной связи и т. д.) облегчает применение метода аналогий. Более того, **кибернетика впервые узаконила эксперимент над моделью реальности вместо прямого эксперимента над ней** – в этом случае модель является аналогией самой реальности. Использование моделей позволило внести экспериментальный метод в такие науки, которые еще полвека до этого оставались чисто описательными и объяснительными, например, в экологию и эволюционную теорию.

Сегодня мы являемся свидетелями возникновения еще одного структурного мета-языка – представления реальности как огромной и сложной сети. Живая клетка представляется как сеть взаимодействующих белков, мозг – как сеть нейронов, общество – как социальная сеть и т. д. “Сетевая наука” стремительно набирает популярность, исследователи с увлечением ищут универсальные свойства сетевых структур, рассчитывая, что таким образом они найдут неизвестные ранее универсальные свойства природы как безбрежной сети.

Но структурные аналогии при всей их убедительности – лишь одна из разновидностей метафор. Когда мы сталкиваемся с ситуацией, в которой структуры различимы плохо или неоднозначно, структурные аналогии начинают нас подводить. Это характерно для гуманитарных областей знания – психические структуры, социальные структуры или структуры исторических событий неочевидны, неоднозначны. Структурные аналогии тут часто оказыва-

Хвост ящери. Метафизика метафоры.



Пример сетевого подхода в биологии: анализ сети внутриклеточного взаимодействия белков

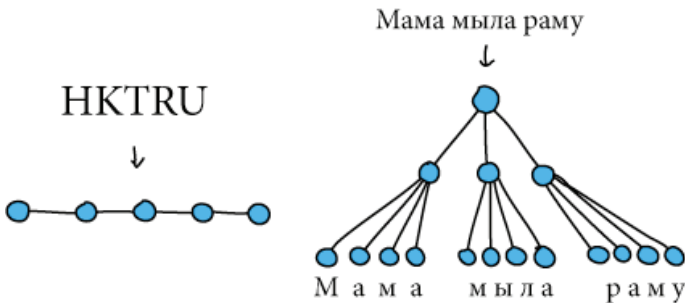
ются весьма обманчивыми. Но если мы найдем им замену – метафору, не требующую изоморфизма структур – мы сможем получить в свое распоряжение интеллектуальный инструмент огромной силы и ценности.

§1.13 Структуры и изоморфизм

В самом широком смысле, **структура** – это конструкция, собранная из определенного числа различных элементов и связей-отношений между ними. Структуры принято изображать графами, в которых узлы соответствуют элементам структуры, а линии – связям между ними:



Очень важным примером структур являются **строки**, последовательности знаков. В этом смысле конструкции естественных и искусственных языков также являются структурами:

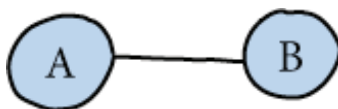


Говоря о структурах, следует упомянуть родственное понятие **системы**. Система – это структура, образованная динамически

взаимодействующими функциональными элементами, так что так называемый системный анализ – это одна из разновидностей исследования структур. Особенностью системного анализа следует отнести представление об эмерджентных свойствах структур. Так называются свойства, которые не сводятся к свойствам составляющих систему элементов, а проявляются лишь в тех случаях, когда она функционирует как единое целое, то есть в фундаментах системного анализа скрыто понимание того, что реальность не сводится к простой сумме взаимодействующих частей. Хорошие метафоры часто опираются именно на эмерджентные свойства сопоставляемых вещей – но об этом мы будем говорить далее.

* * *

Простейшим примером структуры является структура, образованная парой элементов и связью-отношением между ними:



Посмотрим на её примере, какую роль может играть структура в построении метафоры или аналогии.

Мы уже говорили о том, что аналогия проводит родство между двумя вещами, которые обладают изоморфной (то есть, однозначно сопоставимой) структурой. Какие же вещи могут соответствовать простейшей структуре из двух элементов, если мы не станем уточнять отношение между ними?

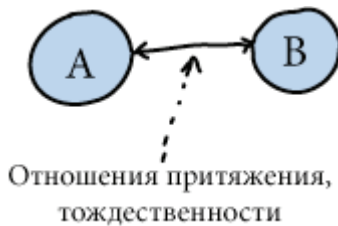
Вариантов можно предложить бесконечное количество: “небо и земля”, “рыба и вода”, “мужчина и женщина”, “два атома кислорода в молекуле”, “слон и Моська” и т. д. Если не учитывать специфику отношений в каждой паре, то все они оказываются изоморфными друг другу, например, пара “рыба и вода” оказывается изоморфной паре “мужчина и женщина”. То есть, можно сказать, что пара “рыба и вода” может являться метафорой пары “мужчина и женщина” (и наоборот).

Конечно, в некоторых обстоятельствах такое метафорическое сопоставление вполне осмысленно. К примеру, оно вызывает ассоциативный ряд фрейдистского толка. К слову, теория сновидений Фрейда стала одной из первых психологических теорий об этой

загадочной стороне жизни сознания. В неявной форме в ней используется представление об изоморфизме структуры сновидения и реальных бессознательных переживаний человека. Фрейд составил первый “научный” словарь бессознательных символов. В нем образ рыбы в воде однозначно указывает на сексуальное переживание. Иными словами, рыба в воде – это метафора сексуальности, которую использует наше бессознательное. Кажется, у нас появилось основание думать, что удачная, содержательная метафора действительно основывается на однозначном соответствии элементов в сопоставляемых структурах, на изоморфизме.

Но рассмотрим другой пример: сопоставим пару атомов кислорода с парой “слон и Моська”. Есть ли в этом хоть какой-то смысл? Такая аналогия с трудом поддаётся трактовке, но ведь с изоморфизмом элементов, кажется, по-прежнему всё в порядке, в чем же дело?

Возможно, дело в том, что для создания полноценной аналогии нам требуется еще, чтобы изоморфизм сохранял *качество связей* между элементами. Охарактеризуем связь, отношение между атомами водорода как “притяжение и тождественность”, и теперь наша базовая структура выглядит так:



Поищем другие вещи или явления мира, которые могут быть описаны такой же структурой. Например, два человека, обладающие схожими интересами часто испытывают к друг другу тягу. Другой пример: два животных одного вида, помещенные в вольер с животными других видов, склонны вступать в коммуникации и проводить время вместе. Можно заметить, что эти аналогии порождают ряд интересных идей. Например, аналогия “молекула кислорода = два человека с общими интересами” наводит на мысль рассматривать общество как некий химический реактор, в котором подобно атомам различных веществ, взаимодействуют индивидуумы с различными

интересами и ценностями, можно попытаться наблюдать динамику реакций, изменение концентраций “реагентов” в обществе и т. д. Действительно, учёт типа отношений между элементами структуры сделало наши аналогии гораздо более содержательными.

Заметим, что именно сходство отношений, а не взаимное соответствие элементов структуры сыграло положительную роль. Добавим к двум элементам третий. Пара духовно близких людей все также будут притягивать к себе третьего, а пара атомов, соединившихся в молекулу, не станут притягивать еще один атом. В этом случае однозначное соответствие элементов сохраняется, но аналогия больше не действует, потому что отношения, связывающие элементы, перестали быть схожими. То есть, **структурного изоморфизма для получения хорошей метафоры или аналогии недостаточно. Необходимо ещё, чтобы были похожи отношения.**

Но если хорошая метафора или аналогия в первую очередь нуждается в сходстве отношений внутри сопоставляемых структур, то так ли уж необходим строгий структурный изоморфизм?

Возьмем для примера метафору: “дом - это голова”. По мнению Джорджа Лакоффа, дома являются естественными метафорами человеческих голов, так что фасад дома сопоставляется с лицом, окна – с глазами, двери – с ртом. Эта же метафора используется в таком выражении как “У него крышу снесло”. Но имеется ли между человеческой головой и домом структурный изоморфизм?

У домов нет ничего, что соответствовало бы ушам или носу на человеческом лице, а между тем, нос и уши – важная часть лица человека. То есть, в метафоре “голова = дом” структурный изоморфизм не соблюдается, но это совершенно не мешает нам бессознательно опираться на эту метафору.

Итак, однозначное соответствие элементов в сопоставляемых метафорой вещах не имеет большого значения, зато такое значение



- | | | |
|-------|---|-------|
| Лицо | → | Фасад |
| Глаза | → | Окна |
| Рот | → | Двери |
| Уши | → | ? |
| Нос | → | ? |

имеют отношения, имеющиеся в сопоставляемых структурах. Лишь самые тривиальные метафорические сравнения устроены на строгом структурном изоморфизме, но от них нельзя ожидать особой творческой ценности. Видимая структура явлений часто нас подталкивает к бесполезным аналогиям, поэтому более ценными оказываются не методы, уделяющие внимание структурному соответствию, а методы создания метафор, уклоняющиеся от него. **Выискивая хорошую метафору, нам следует сосредотачиваться не на элементах структуры, а на отношениях между ними. Сходство структур помогает только расшифровывать метафору, а не находить её.**

§1.14 Мир как структура, мир как поток

Вскоре мы окончательно утвердимся в мысли, что истинной метафоре нет необходимости сопоставлять структуры вещей. Мы обнаружим, что метафора может опираться на нечто иное. И в этой связи, задумаемся: свойственно ли миру обладать структурой или все структуры, которые мы в нем видим – наши субъективные выдумки? Иными словами – действительно ли мир вокруг нас предметен и образован объектами и структурами объектов?

Существует целый спектр мнений на этот счет. Одни говорят, что мир, безусловно, состоит из иерархически организованных материальных структур – начиная с элементарных частиц и заканчивая галактиками. Другие говорят, что на самом деле вселенная и мы сами – океан энергии, и материальные предметы зыбки и иллюзорны, как водовороты на поверхности воды.

Мы не будем занимать ни ту ни другую крайнюю точку зрения. Конечно, трудно сомневаться, что мир образован объектами, когда на голову падает яблоко, или на ногу – молоток. С другой стороны, вода, воздух, огонь – они уже далеко не так предметны и материальны, как яблоки и молотки. Язык пламени или воздушный вихрь ещё можно ощутить, но уже нельзя взять в руки. А далее – ещё более зыбкие, не похожие на “предметы” феномены – радиоволны, электричество. Их мы не можем ни потрогать, ни увидеть, о них мы можем судить только по косвенным проявлениям – и разве можно назвать радиоволну “объектом”? Мир словно содержит спектр самых разных феноменов – от сугубо материально-предметных до почти нематериальных, невидимых и неосязаемых. Когда мы главным

Мир как набор
объектов



Мир как непрерывный
поток



образом имеем дело с материально-предметной стороной мира, нам подходят структурные описания, но когда мы сталкиваемся с противоположным полюсом реальности, структурные описания становятся бесполезными.

Конечно, с помощью структурных описаний действительности человечество достигло огромных успехов в освоении мира. Структурные науки – физика, химия и пр. – и созданные с их помощью технологии изменили цивилизацию. Тем не менее, трудно отрицать: там, где структуры прослеживаются слабо и неоднозначно – например, в сфере наук о человеке – наше структурно-ориентированное мышление буксует и мы вынуждены обращаться к альтернативным методам представления знаний. Особыми возможностями тут обладает метафора, которая, как мы увидим, мало зависит от структурных представлений. Поэтому гуманитарное знание и философия существенно зависят от метафоры, хотя некоторым мыслителям бывает с этим трудно смириться. Например, Платон, ключевая идея которого была им самим выражена знаменитой метафорой пещеры, в «Республике» высказывает свое подозрение к поэтическим фигурам речи, к которым в том числе относится и метафора.

Но даже в области естественных наук все чаще возникают примеры неадекватности структурного представления мира. Пожалуй, проблемы появились еще в 19-м веке, когда возникло представление о дальнедействующих силах, которые действуют без прямого соприкосновения предметов. При этом носитель этих сил оставался невидим и неосязаем. Так возникло понятие **поля** – особого вида материи, способного накапливать энергию, способного воздействовать на предметы, обладающим своим собственным независимым существованием, но остающегося при этом невидимым и неосязаемым непосредственно. Теперь мы привыкли к понятию поля, оно стало популярным и обыденным, но чаще всего мы его представляем либо в виде облака с голубым свечением либо в виде пучков силовых линий. Однако, если задуматься о реальных свойствах известных науке полей, то они – это настоящий вызов нашему здравому смыслу. Так, один из великих основателей электро-магнитной теории Максвелл, пытаясь растолковать понятие поля и его трансформации, прибегал к тяжеловесным аналогиям с системами зубчатых колес (соврешенно в рамках меха-

нической парадигмы 19-го века). Сущность поля остается для нас неясной, а познаем мы его по косвенным проявлениям и одна из наиболее трудных для представления свойств – это его пространственная неограниченность. Поле невозможно разделить на части, в нем нельзя провести резкую границу – это не структурированная совокупность частей, но цельность.

И далее, квантовая теория в физике еще сильнее заставляет нас сомневаться в полной адекватности структурного мышления, особенно для понимания фундаментальных основ мира. Оказалось, что элементарные частицы – вовсе не маленькие шарики, а по сути представляют собой бесконечно “размазанные” в пространстве “волны вероятности”. Физики сами подметили любопытное сходство некоторых концепций квантовой механики с догмами традиционных восточных философий, отрицающих структурность мира.

Подведем итог: иногда структурный взгляд на мир очень полезен, а иногда – обманчив и недостаточен. И эту недостаточность могут восполнить бесструктурные метафоры, о которых мы будем далее говорить.

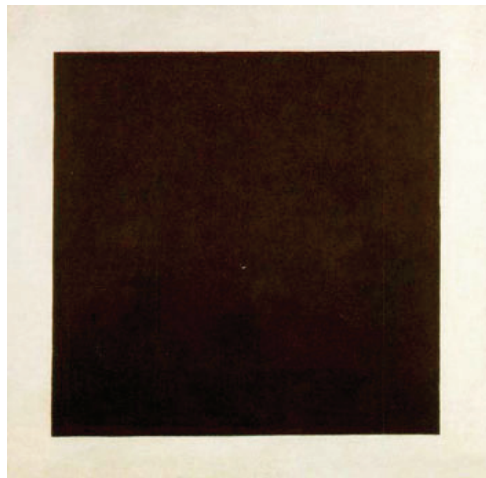
§1.15 Неструктурность метафоры

Условимся: далее метафоры, основанные на структурном изоморфизме мы будем именовать аналогиями, а собственно метафорами мы будем называть только те из них, которые не опираются на структурное сходство сопоставляемых вещей, то есть те, которые мы до сих пор именовали бесструктурными метафорами.

Когда хорошая, плодотворная метафора только появляется, она редко сразу сопоставляет предметы – в предметы, а связи – в связи. Лишь тогда, когда она расшифровывается и превращается в аналогию, между сопоставляемыми концептами обнаруживается структурный изоморфизм. Например, классическая метафора, сравнивающая частицы газа с маленькими летающими и сталкивающимися шариками. Когда физики превратили её в развернутую аналогию, она помогла им объяснить многие свойства газа. Например, давление газа было истолковано как следствие многочисленных ударов летающих шариков по поверхности сосуда, струи газа – как потоки летящих в одну сторону шариков и т. д. Однако, в своем истоке эта аналогия не была настолько структурно проработанной, она была метафорой. Демокрит, который одним из первых стал говорить об строении вещества из маленьких частиц, мог опираться на метафору, в которой вода сопоставляется с песком: и вода и песок “текут”, могут затапливать в себе камни. Эта метафора могла его навести на мысль, что жидкости представляют собой множество маленьких частиц, подобных песчинкам. А далее – газы можно было сравнить с песчаной бурей, когда песчинки носятся по воздуху, твердые вещества – с множеством крепко спрессованных песчинок. Это была только метафора, вдохновлявшая мыслителей, и только спустя столетия физики превратили её в развернутую аналогию.

Есть одна сфера, в которой метафоры не подвергаются обязательному развертыванию в аналогии. В искусстве метафоры часто словно остаются “законсервированными” в исходном бесструк-

турном виде – в том, в котором они пришли в голову художнику. Взглянем на знаменитый «Черный квадрат» Малевича (отвлечёмся от того, что мы знаем об истории этой картины, недаром говорят, что творение иногда бывает выше замысла своего творца):



Интуитивная лаконичность этого изображения завораживает. Эта картина – метафора ужасающей глубины, но в ней практически невозможно различить какой-то структурный изоморфизм, на котором она может основываться. Но все же попытаемся это сделать.

Черный квадрат – это структура черного цвета, образованная четырьмя симметричными сторонами и углами. Попробуем теперь понять, чему в нашем опыте может соответствовать такая структура. На ум приходит “четыре стороны света”, “четыре ножки табурета” и т. п. Но является ли «Черный квадрат» метафорой какого-либо из этих концептов? Невозможно. Искусствовед скажет нам, что это полотно вызывает многочисленные скрытые ассоциации, связанные с черным цветом, прямыми углами, квадратной симметрией, числом четыре и пр. и все это, взаимодействуя в сознании зрителя, создает выразительную силу произведения, от которого веет какой-то зловещей неумолимостью. Но потребовалось бы много страниц расшифровки, чтобы ясно выразить хотя бы небольшую часть этих ассоциативных рядов.

Мы видим, что попытка структурного анализа даже относительно “простой” в структурном отношении визуальной метафоры увязает в смысловых дебрях, уходящих в глубины человеческого сознания. Можем ли мы говорить в этом случае, что метафора отражает предметы – в предметы, а связи – в связи? Очевидно, нет.

Ещё один древний вид искусства практически в чистом виде опирается на метафоры, за которыми нет структурного изоморфизма, это искусство танца:



Движения танцоров – это метафоры эмоциональных переживаний, порывов страсти, и тут совершенно невозможно говорить о каком-то соответствии “структур эмоций” и фигур танца.

Другой вид искусства, поэзия. В ней бесструктурные метафоры встречаются не реже, чем в изобразительном искусстве или танце:

*Открылась бездна звезд полна
Звездам числа нет, бездне – дна.*

Обнаружим ли мы в этом двустишии Ломоносова сопоставление каких-то структур? В нём ночной небосклон сопоставляется с какой-то тёмной бездной, но ни у небосклона ни у бездны нет никакой структуры, которая позволила бы их сравнивать. Захватывающее чувство, которое вызывают эти строки, приходит из глубин сознания, в которых нет никакой структуры, где есть только чистое ошеломляющее чувство торжественной бесконечности...

Какой бы вид искусства мы не взяли, повсюду мы видим, что главную роль в нём играют не аналогии, а метафоры – во всяком

случае, это верно для выдающихся произведений искусства. Именно метафоры, а не аналогии обладают необыкновенной выразительной силой, производят максимальный эстетический эффект. Но и в том случае, когда метафора служит прикладным задачам, когда она используется для поиска знаний и творческих решений, самыми ценными являются бесструктурные метафоры, хотя они и самые сложные в поиске...

§1.16 **Метафора и чистые отношения**

Итак, взаимное соответствие элементов в двух метафорически сопоставляемых вещах не имеет большого значения для успеха метафоры, для нее гораздо важнее оказывается верное соответствие чего-то отличного от элементов структуры, возможно, сути **отношений** между элементами. Вообразим теперь, что мы смогли освободить свой взгляд на вещи от элементов и можем созерцать лишь отношения, действующие между ними... Это было бы лучшей основой для метафоры.

Наблюдая двух влюбленных друг в друга молодых людей, попытаемся представить себе само чистое отношение любви между ними. И тогда, возможно, нам станет понятно, почему стихотворение о весенней влажной листе рассказывает не о времени года и ботанических тонкостях, но о любви. А если мы увидим, как старик задумчиво наблюдает за влюбленной парой, и в этой ситуации, обладающей структурой из трех человек-элементов, мы попытаемся увидеть действующие чистые отношения, мы, возможно, поймем, почему «К Элизе» Бетховена – это рассказ о давно прошедшей любви, а не просто минорный набор звуков.

Конечно, отношения нельзя оторвать от предметов, между которыми они установлены, это несомненная истина, так что наше умственное упражнение нельзя назвать логически правильным. Но попытаюсь понять, чем бы могло быть *чистое отношение*, мы настраиваемся на восприятие ситуации в целом, а не на её отдельные детали-элементы. Любовь – это не ниточка, соединяющая двух людей как связь между двумя элементами в структуре А-В, она не вещь, нематериальна и для того, чтобы увидеть любовь, нам нужно отвлечься от предметов и деталей, нам нужно увидеть дух любви, живущий вокруг и между влюбленных. **Нам нужно охватить вниманием все вместе и никакой предмет или вещь в особенности.**

“Фу-фу-фу, русским духом пахнет!” – ворчала Баба-Яга, когда к ее избушке на курьих ножках приближался русский богатырь.

Возможно, она имела в виду крепкий запах кваса и чеснока, но если бы она говорила о духе в более фигуральном смысле, то её можно было бы понять так, что она ощущает атмосферу, свойственную русскому народу, русскому стилю общения и отношения к жизни. Описывая качество этой атмосферы, мы можем говорить, не прибегая к предметам-элементам, а говоря только о чистых отношениях. Мы не станем говорить, что русский человек смиренно относится к верховной власти, но что он отличается смиренностью. Мы не будем говорить, что он прощает врагов и не строит коварных планов против соседей, но скажем, что он незлопамятен и в нем нет коварства. Все эти качества, по сути – отношения, лишённые того, на кого они конкретно направлены, это составляющие того “русского духа”, о котором с неудовольствием говорила Баба-Яга.

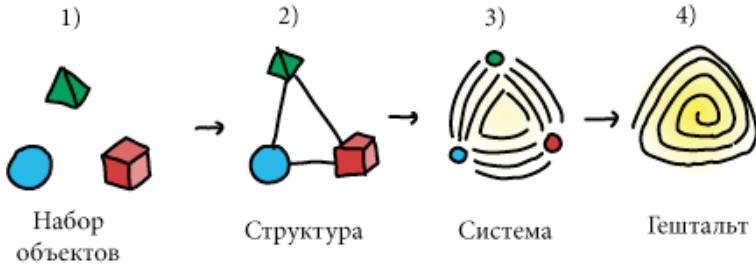
“Дух” русского народа или его характер – кажется, абстракция, поскольку характер проявляется только в конкретных структурных взаимодействиях реальной жизни. Если в характере человека доброта, то она существует в нем не сама по себе, но только в виде привычки во многих обстоятельствах жизни поступать по-доброму с другим человеком. И тем не менее, очень часто мы говорим о характере человека, совсем не задумываясь о том, что мы говорим о чистых отношениях, взятых без своей структуры. Несколько менее привычны разговоры о “характере” или “духе” явлений или предметов, но и тут наше восприятие оказывается способным настраиваться таким образом и созерцать отношения без несущих структур.

И хорошей метафоре не нужна структура и элементы предмета, ей довольно его характера, его духа, который несет скрытые в нем “чистые отношения”. Субстанция совокупных чистых отношений это **гештальт**, о котором мы теперь начинаем говорить.

Мы уже говорили о двух противоположных полюсах “устройства” мира. Один – мир как совокупность материальных предметов, второй – как непрерывный поток. Два полюса задают спектр альтернативных возможностей восприятия мира.

- 1) Мир может восприниматься как простое вместилище материальных вещей. Это именно то, что, кажется, мы видим непосредственно. Но, очевидно, это не просто бессвязный набор вещей, они находятся в определенных структурных отношениях, так мы приходим к следующему взгляду.

Часть 1. Метафора



- 2) Мир как набор структур. Маленькие объекты объединены в большие, одни структуры являются частью других. Тогда, чтобы понять мир, надо лишь правильно классифицировать его вещи. Это представление начало складываться в древней Греции, было доведено до предела во времена эпохи Просвещения, а сегодня оно является типичным взглядом на мир среднего западного человека.
- 3) Но более тонкие наблюдения за миром показывают, что многие структуры не являются простой составной конструкцией. Две половинки ядерного заряда, будучи совмещенными, дают новый эффект, который не свойственен каждой из половинок по отдельности: между ними начинается цепная реакция. Таким образом, мир не просто собирается в структуры из отдельных объектов. В цельных структурах могут возникать процессы и свойства, которых не было у отдельных составных частей. Такие свойства называются эмерджентными, и для того, чтобы их понять, необходимо глядеть на мир не как на набор иерархических составных структур, а как на совокупность систем. Системный взгляд обнаруживает, что во многих случаях свойства структур определяются не свойствами входящих в них объектов, а возникающими между ними отношениями.
- 4) Наконец, последовательно фокусируя своё внимание не на объектах, а на возникающих эмерджентных отношениях между ними, мы приходим к взгляду на мир как на поток чистых отношений, как на океан процессов взаимодействия, в котором растворяются сами взаимодействующие объекты мира. Это взгляд на мир как на гештальт.



Часть 2

Гештальт

У термина “гештальт” длинная история, но понять его правильно, свободно от структурных суррогатов человеку Запада непросто. Мы настолько приблизимся к истинной сути метафоры, насколько сумеем это сделать.

О гештальте можно говорить по-разному, но кратко: он – антипод структуры. В противоположность структуре, гештальт – цельный феномен, в нем отсутствуют составляющие элементы. Гештальт вне пространственных или временных ограничений, поскольку любая граница или предел – это свойство ограниченных структур. Гештальт это состояние, а не строение вещей. Гештальт можно понимать как совокупность симметрий и асимметрий вещи. Он проявляется как организующий принцип, проявляющийся в каждой вещи многократно. Гештальт можно сравнить с неким силовым полем, придающим целостность вещам. Гештальт и структура – два зеркально противоположных аспекта мира и людям даны две соответствующих модальности восприятия и мышления.

Мы утверждаем, что метафора это движение мысли от прототипа к образу на основании общего гештальта.



§2.1 История термина

“Гештальт” (gestalt) – широкоупотребительное в немецком языке слово, обозначающее нечто среднее между “образом”, “формой”, “фигурой” (немцы могут назвать так выдающуюся историческую личность). В англоязычной литературе его иногда переводят как “pattern” (образец-шаблон, узор). В русскоязычной можно встретить переводы “структура”, “конфигурация”, но смысл термина существенно отличается от этих вариантов перевода. Если всё же пытаться найти русский аналог, то смысл этого слова лежит скорее где-то на пересечении значений слов “лик” (образ, фигура) и “личность”.

Первое применение термина “гештальт” в его особом значении можно приписать Иоганну Вольфгангу Гёте, великому немецкому поэту и мыслителю. Кроме поэзии, он продуктивно занимался и естественными науками – геологией, зоологией, ботаникой. Будучи неудовлетворен аналитическим научным методом, он разработал собственный синтетический метод исследования природы, в центре которого стояли понятия гештальта и его динамической разновидности, Bildung (“становление”). Гештальтами Гёте именовал интуитивно переживаемые образы, которые может ухватить внимательный наблюдатель, созерцая природу в ее полноте и жизни. Эти образы, постепенно накапливаясь и проникая друг в друга, синтезируются в динамические гештальты, в затем приводят исследователя к самому глубинному динамическому гештальту каждого природного явления, его истинной сути, пра-феномену. Вот что он сам писал о гештальтах:

В немецком языке есть слово [гештальт], обозначающее комплекс сущего, представленного в каждом физическом организме. Это выражение исключает всё подверженное переменам и предполагает, что связанное целое определено и неизменно в своём характере.

*Но если мы посмотрим на все эти гештальты, особенно на органические, мы обнаружим, что в них ничто не является перманентным, ничто не находится в покое и неизменности – всё является потоком постоянного движения. Вот почему немцы часто и естественно используют слово *Bildung* для описания конечного результата и самого процесса возникновения чего-либо.*

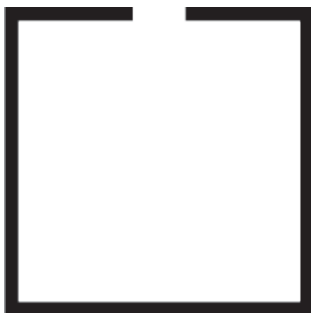
В современную науку понятие гештальта в начале 20-го века внедрил немецкий психолог Христиан фон Эренфельс. Он называл гештальт-качествами такие свойства воспринимаемых вещей, которые не являются суммой элементарных сенсорных впечатлений, а создаются только вещью целиком. В качестве основного примера он приводил музыкальную мелодию: она не является суммой впечатлений от отдельных нот музыкального произведения, мелодия не складывается из отдельных нот, она словно возникает *над ними*, над всей совокупностью нот, сразу и во всей полноте. Если мы изыдем из мелодии, состоящей из 10 нот, одну ноту, мы не сократим мелодию на десятую часть, мы её уничтожим или изменим полностью, мелодия – это не сумма нот. С другой стороны, мы можем изменить все ноты, сдвинув тон мелодии, но мелодия останется узнаваемой, неизменной, если сохранятся неизменными совокупные отношения между нотами. Иными словами, гештальт мелодии это синтетическая совокупность отношений между нотами, и пока эта совокупность сохраняется, сохраняется и мелодия.

Другой пример гештальт-качества – симметрия. Так, зеркальная симметрия человеческого лица не складывается отдельно из симметрий глаз, ушей, рта, правой и левой половинки лица, она свойственная только лицу целиком, как единому целому.

Затем, спустя пару десятилетий, понятие гештальта развили основатели гештальт-психологии Вольфганг Келер, Курт Коффка и Макс Вертгеймер (их теорию также называют берлинской школой психологии). Основой их теории являлся постулат, что восприятие людей не складывает мир воедино как мозаику из отдельных элементарных сенсорных раздражений, приходящих из отдельных зрительных, слуховых, осязательных рецепторов – а в начале 20-го века в психологии считалось именно так. Вертгеймер, на основе простых опытов с восприятием иллюзорного движения, показал,

что дело обстоит прямо наоборот: **восприятие сначала захватывает целостные гештальт-качества вещей, а уж затем мы воспринимаем их отдельные детали, их составные части.** При этом первичное восприятие целого диктует вторичное восприятие смысла отдельных деталей.

Например, глядя на эту фигуру мы сначала воспринимаем её в целостных характеристиках, а уж затем отмечаем в ней детали:



вначале и немедленно мы видим квадрат, а уж затем, во вторую очередь, мы видим пробел в верхней части фигуры. При этом он трактуется как дыра в квадрате, то есть смысл пробела задаётся восприятием целостных характеристик фигуры, её квадратной симметрией. Если бы восприятие шло от частных элементов, то мы начинали бы с анализа каждого из пяти отрезков, образующих эту фигуру, а затем “собирали” бы из них кривую определенной формы, при этом пробел не трактовался бы нами как “дыра”.

Гештальт – это первым делом воспринимаемое целостное качество предмета или явления, свойственное лишь ему целиком и оказывающее влияние на последующее восприятие любой его части. Однако, отцы-основатели гештальт-психологии считали, что это понятие может применяться не только для описания свойств восприятия, а для гораздо более широкого класса психологических явлений – шаблонов поведения, творческого мышления, даже физиологических явлений. Поэтому они предпочитали называть своё учение *гештальт-теорией*, а не гештальт-психологией. Вот что писал о гештальт-теории и гештальте Макс Вертгеймер в статье-манифесте “Гештальт-теория”:

Фундаментальная “формула” гештальт-теории может быть выражена следующим образом. Существуют целостности, чье поведение не определяется поведением отдельных элементов, но в которых частные процессы сами определяются собственной природой целого. Гештальт-теория пытается определить природу таких целостностей.

Особенность понятия “гештальт” в его синтетичности. Это термин науки синтеза, а не анализа, и в начале 20-го века это стало препятствием для широкого его принятия. Исторически гештальт-психология была ровесницей психоанализа, но психоанализ с его гораздо большей склонностью к структурному и аналитическому изучению переживаний оказался гораздо ближе духу того времени. В результате гештальт-психология, несмотря на свои несомненные достижения, оказалась в тени психоанализа и бихевиоризма. Однако, в наши дни на фоне общего кризиса рационально-аналитического стиля мышления интерес к гештальт-психологии начал вновь возрастать.

Очень важно не путать гештальт-психологию с так называемой “гештальт-терапией”. В шестидесятых годах психолог Перлз, вдохновленный идеями Вертгеймера, использовал понятие гештальта в качестве ключевого термина разработанного им метода психотерапии. Однако в конечном итоге гештальт-терапия превратилась в типичную школу аналитически-ориентированной прикладной психологии (наряду, например, с нео-психоанализом, НЛП и транзактным анализом). Гештальт-терапия нынче довольно популярна и гештальт-психологию с ней часто путают, хотя это совершенно различные дисциплины.

Гештальт – одно из чрезвычайно недооцененных понятий в психологии и науке в целом. И автор термина Гёте, и остальные немецкие гештальт-теоретики на сотню лет опередили своё время. Однако, рано или поздно он непременно займет такое же важное место в научном дискурсе, как понятия “структура” и “система”.

§2.2 Неверные понимания

Гештальт – уникальное понятие, которое может открыть великолепную по богатству и возможностям перспективу на социальные, психологические, даже естественнонаучные проблемы. Однако, лишь при условии, что смысл этого понятия будет принят правильно. Самая распространенная ошибка, которую очень часто можно встретить в исследовательских работах и даже в энциклопедиях – отождествление гештальта и структуры. Вот, например, выдержка из словаря психологических терминов:

Гештальт (от нем. Gestalt – образ, форма) – функциональная структура, которая по присущим ей законам упорядочивает многообразие отдельных явлений.

Поверхностное понимание гештальта также часто вызвано неверно понятыми словами гештальт-теоретиков о том, что вещь как целое отличается от суммы составляющих её частей. Эта идея очень напоминает известное высказывание Аристотеля, что вносит путаницу. Аристотель, говоря о принципах структурного и иерархического строения вещей писал:

Целое больше, чем сумма своих частей.

Мысль Аристотеля вполне ясна и бесспорна: он говорил о том, что свойства целой структуры не являются простой суммой свойств составляющих её элементов. Действительно, свойства молотка как целого предмета больше, чем свойства составляющих его деталей. Например, молотком можно удобно забивать гвозди, а его деталями, ручкой и головкой – нет. Поэтому, когда гештальт-теоретики стали говорить о целом, которое отличается от суммы частей, их идея была сразу принята в свете классической формулы Аристотеля. Но гештальт – это не целое, которое **больше** суммы своих частей, это целое, которое совершенно **другое**, нежели сумма частей. С самого начала гештальт-

тистам приходилось обращать внимание на неверное понимание их термина. Как в 1935 г. писал Коффка:

Говорят: целое больше, чем сумма частей. Но правильнее говорить, что целое – это нечто иное, нежели сумма частей, потому что суммирование – лишенная смысла процедура, в то время как отношения между целым и частями наполнено смыслом.

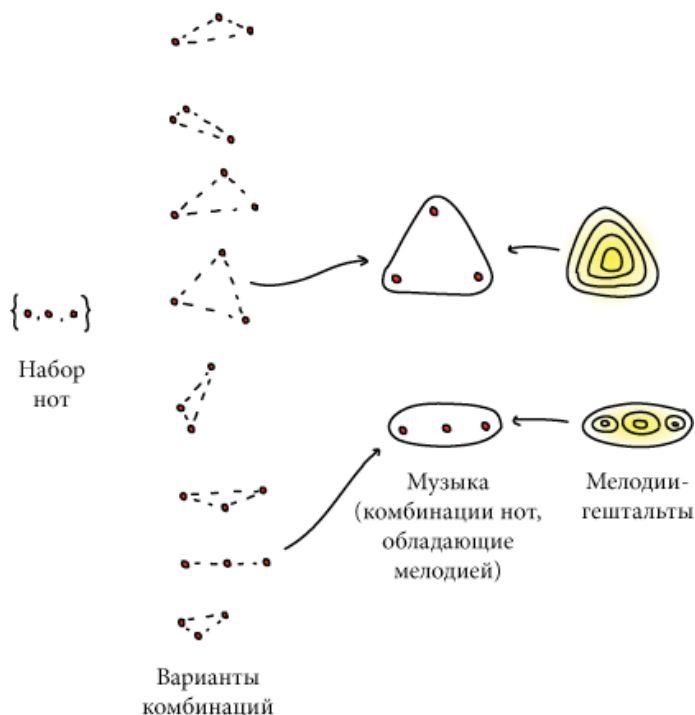
В своих определениях смысла термина гештальт, гештальт-теоретики всячески старались подчеркнуть, что они говорят о целостностях, которые не следует понимать как надстройку над структурной суммой элементов, составляющих вещь. Целое, которое больше суммы частей – это лишь надстройка над структурной суммой элементов, образующих вещь. Гештальт не является такой надстройкой, он не больше этой суммы, он вообще другой, недели эта структурная сумма. Или, говоря определеннее, **гештальт не является производной структурного строения вещей, он существует отдельно и параллельно структурному строению.**

Мелодия как гештальт – это не структурная надстройка над совокупностью отдельных нот, и мелодия не “больше”, чем сумма нот, она независима от них, она *другая*, нежели ноты и их сумма. Она словно из другого мира, нежели ноты. Мелодия способна вызывать эмоции, в ней есть эстетика, а в отдельных нотах нет ни того, ни другого. Мы можем составить из нот сколько угодно структурных комбинаций, и каждая из них будет больше, нежели сумма нот – как и говорил Аристотель. Но лишь некоторые из этих комбинаций будут обладать мелодией, будут содержать гештальт. Это значит, что структура объектов и их гештальт – две разные вещи, не являющиеся простыми производными друг друга.

Ещё раз подчеркнем это на геометрической аналогии.

Пусть ноты – это точки, а их положение на листе соответствует высоте нот, их длительности, громкости и т. д. Тогда даже из трёх нот мы можем составить бесчисленное количество возможных комбинаций. Каждая из этих комбинаций будет представлять собой фигуру или структуру, образованную тремя точками-нотами. В каждой из них появляются пространственные свойства, которых не было в исходной комбинации точек-нот – всё в соответствии

Хвост ящери. Метафизика метафоры.



с высказыванием Аристотеля. Однако, только некоторые из этих структур будут выражать мелодию – только те из них, структура которых будет соответствовать особым требованиям простоты, симметрии, пропорциональности. Тогда эти избранные структуры будут соответствовать определенному мелодическому гешталту и превратятся в музыку. Мелодии оказываются не простой структурной надстройкой над любой комбинацией нот, мелодии словно предъявляют некие особые требования к тем структурам, в которых могут проявиться. Гештальты-мелодии происходят из другого источника, нежели структуры и тогда, когда они с ними достигают согласия, получается музыка.

Мы живем в другом культурном контексте, нежели контекст Германии начала 20-го века, и нам ещё легче неверно истолковать определения гештальта, данные основателями гештальт-теории.

Поэтому, сегодня следовало бы иначе определять отношения между структурными элементами вещей и их гештальтом, например так:

Гештальт – это целостность, которое имеет совершенно другую природу, нежели структурная сумма составляющих вещь частей. Не каждая структура обладает гештальтом, хотя каждая как целое – больше, чем сумма своих частей.

§2.3 Гештальт – антипод структуры

В своей сути, гештальт не только не является какой-то структурой или её производной, он является **антиподом** структуры. Чтобы уяснить это обстоятельство, совершим небольшой экскурс в теорию систем.

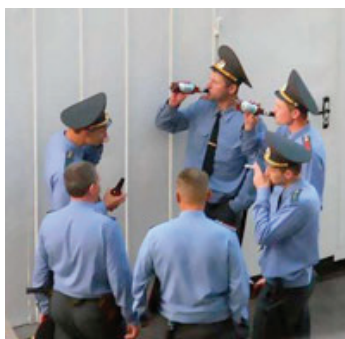
Теория систем – междисциплинарный подход, главным предметом исследования которого являются **системы**, которые понимаются как динамические структуры, состоящие из независимых и взаимодействующих между собой частей. Теория систем как самостоятельная дисциплина возникла в начале 20-го века и её целью было исследовать свойства обобщенных систем, пролить свет на конкретные системы, которые можно встретить в природе и обществе. Теория систем почитается интеллектуальным базисом современной мысли. Сегодня “мыслить системно”, значит мыслить правильно. Однако, у теории систем есть свой “скелет в шкафу”.

Одной из важных тем в теории систем является вопрос структурной организации систем, их иерархичность, возникновение системы из набора под-систем, включение системы в систему ещё большего уровня в качестве под-системы и т. д. Однако, при всей видимой простоте этой темы, у исследователей возникли странные трудности с двоякой природой любой системы, включённой в систему ещё большего уровня. С одной стороны, она является самостоятельной, независимой, цельной системой. С другой стороны – она является зависимой под-системой, составной частью системы большего уровня. Например, биологическая клетка с одной стороны является независимым, способным в некоторой степени самостоятельно функционировать одноклеточным микроорганизмом. С другой стороны – она является лишь составной частью органа, образованного множеством клеток. Или: человек с одной стороны является совершенно самостоятельной свободной личностью, а с другой – является зависимой, подчиненной частью социума. Оказалось, что такая двоякость создает фундаментальные трудности в

разграничении степени самостоятельности и зависимости системы, в вопросах согласования целей системы и целей подсистем, из которых она состоит и т. д.

Трудности с общим разрешением этой двоякости оказались настолько серьезны, что это стало, пожалуй, критической проблемой теории систем. И она до сих пор не решена в полной мере – в каждом конкретном случае сам исследователь *произвольно* решает, как относиться к исследуемому объекту – как к самостоятельной самодостаточной системе или как к составной части над-системы. Но на практике от этого зависит, как мы определяем, ограничиваем область исследований, какие факторы учитываем, а какие – нет. Произвол, неопределенность в этом отношении стала главным источником ошибок системного подхода, а может быть, и современной манеры мыслить вообще.

Например, пытаясь решить проблему деградации милиции в России, мы можем предпринимать “точечные” усилия, наказывая отдельных “оборотней в погонах”, можем разбираться с отдельными отделами внутренних дел, с отдельными регионами, пытаться реформировать милицию как единую организацию, наконец, мы можем считать проблему резуль-



татом общего положения дел в нашем обществе. Любой разумный, “системно мыслящий” человек, согласится: причины явления лежат на всех структурных уровнях, это “системная” проблема. Но, если переходить от слов к делу, на чём нам следует сосредоточиться?

Ответ, который часто можно слышать из уст системных экспертов и вторящих им политиков: “Нужно прилагать усилия на всех уровнях”. Но это неверный ответ. Не только потому, что для вмешательства одновременно на всех уровнях необходимы невероятные ресурсы, но и потому, что вмешательства на одном уровне могут противодействовать вмешательствам на другом. Например, громкие разоблачения оборотней в погонах приводят к тому, что коррупция в милиции может перетекать с отдельных личностей на целые отделы внутренних дел, превращая их в подобие мафиозных кланов с круговой порукой.

“Усилия на всех уровнях” скрывают непонимание, как действительно следует решать проблему. Системный стиль мышления тут, как и во многих других реальных ситуациях, оказывается *в принципе* правильным, но бесполезным поводомёрём.

Истинной причиной главной проблемы теории систем является её безальтернативно структурное, иерархическое понимание реальности. До тех пор, пока мы видим в мире только системные структуры, любая вещь будет оставаться двоякой – одновременно и системой и частью над-системы – и мы будем сталкиваться с тем, что не можем ясно, обоснованно ограничить область значимых для её понимания факторов.

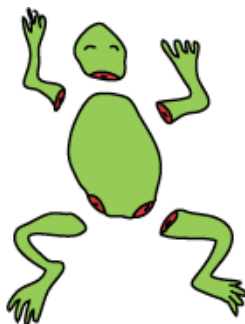
Из структурного тупика можно выйти, лишь приняв радикальные постулаты:

- 1) Ни одна вещь не является структурой, не представима структурой, если она рассматривается как единая и цельная вещь. Цельность – это антипод структуры, она представима только как гештальт.
- 2) Любая вещь мира лишь тогда является структурой, представима ею, когда она теряет свою целостность, когда она разбивается на составляющие части. Структурированность синоним раздробленности.
- 3) Цельность и структурированность – два полюса, между которыми лежит спектр возможных взглядов на вещи мира, но их полное понимание требует, чтобы мы охватили весь спектр – от цельности до раздробленности, от гештальта вещи до её структуры.

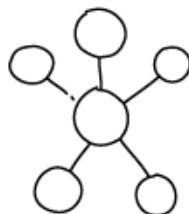
Иными словами, у нас есть два принципиально противоположных способа глядеть на любую вещь: как на россыпь деталей или как на непроницаемо цельный и единый поток. Лишь тогда вещь может обладать структурой, когда она рассыпана на составляющие её детали. До тех пор, пока вещь остается единой и цельной, у неё нет структуры как конструкции, сложенной из частей, но она обладает гештальтом. У живой лягушки структура тела скрыта от нас. Нам необходимо умертвить и расчленив лягушку, чтобы узнать структуру её тела, её строение:



Живая, цельная лягушка



Расчлененная лягушка



Структура лягушки

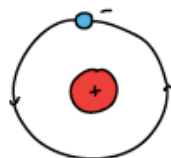
Изучая структурную анатомию мертвой лягушки, мы считаем, что узнаём также и структуру живой лягушки. Но этот перенос знаний в общем случае не верен. Расчленив атом водорода на протон и электрон, мы узнаем не структуру атома, а нечто другое, может быть, “рецепт его приготовления”, но не его структуру как целостности – об этом знают физики. Когда атом водорода целен, он не имеет структуры, состоящей из двух деталей. Он превращается в структуру только тогда, когда уже разрушен:



Целый атом водорода

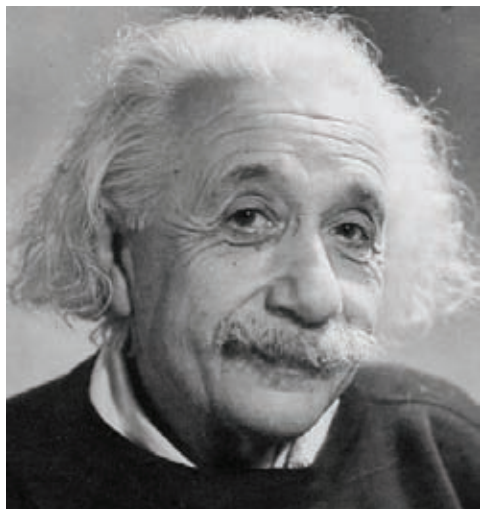


Разбитый атом



Гипотеза о структуре атома (модель Резерфорда)

Взгляните на лицо пожилого человека (на следующей странице). На него можно смотреть двумя способами. Первый – видеть лицо человека как нечто цельное и единое, как отпечаток его души, характера. Это естественный способ глядеть на лица (может быть, только не для пластических хирургов). Но когда мы видим его так, мы не видим структуры, её нет. Мы видим лицо как единый непрерывный поток перетекающих друг в друга черт, как гештальт. И напротив, как только мы пытаемся подумать об отдельных частях



лица и их соотношениях, стараемся сосредоточить свое внимание на его строении, лицо “распадается”, и эмоциональное излучение, текущее с этого изображения, его “мелодия”, исчезает. Лицо как физиологическая структура остается, но лицо как зеркало личности человека пропадает – внимательно понаблюдайте.

Глядим ли мы на милицию или лягушку, пытаемся ли понять атом водорода или гений Эйнштейна, у нас всегда два альтернативных взгляда. Первый взгляд – видеть их как неживые, разрушенные, расчлененные наборы составляющих деталей, смотреть на них как на структуры. И второй взгляд – видеть их как живые, цельные, единые гештальты, в которых нет структуры, потому что цельное не может иметь составных частей, иначе оно перестает быть цельным.

* * *

Итак, гештальт не только не является ничем похожим или производным от структуры, он противоположен ей. Но мы хотим сказать даже нечто большее – гештальт не просто противоположность, он именно антипод структуры. “Антиподы” – это люди, которые живут на противоположной стороне Земли и поэтому по отношению к нам ходят вверх ногами. Но и мы для этих людей ходим вверх ногами – вот отношение между антиподами. Мы разберемся в том, почему гештальт является антиподом структуры немного позже.

§2.4 Простота гештальта

Более подробное знакомство с особенными, парадоксальными свойствами гештальта мы начинаем с самого очевидного: будучи антиподом структуры, **гештальт не имеет составных частей**.

В русском языке есть великолепное слово для описания вещей с таким свойством. Можно говорить, что гештальт **прост, а не сложен** – ведь “сложенность” подразумевает наличие частей, из которых вещь складывается. Гештальт **абсолютно прост**, но при этом может быть совсем не прост для нашего рационального ума.

Смысл особой *простоты* гештальта можно проиллюстрировать рассуждениями Платона (которые он, в свою очередь, приписывал Сократу) о бессмертии души. Его третье доказательство бессмертия души звучит так:

Вещи бывают или сложные, или простые. Изменяться могут вещи сложные, только они могут разделяться, распадаться на свои составляющие, умножаться или уменьшаться. Простые же остаются в неизменном состоянии. Сложными являются вещи материальные. Простые вещи – те, которые мы не можем видеть, это безвидные вещи. Душа относится к таким простым, безвидным сущностям. Поскольку душа проста и безвидна, она не может уничтожаться, распадаться на составляющие и, следовательно, вечна.

Идея простоты души позже вошла в христианскую философию. Вот созвучные Сократу слова Преподобного Иоанна Дамаскина:

Душа – сущность живая, простая, бестелесная, телесными очами по своей природе невидимая, бессмертная, словесно-разумная, безвидная, действующая посредством органического тела и сообщающая ему жизнь и возрастание, чувство и силу рождения.

Гештальт прост в том же смысле, что и проста душа – в смысле неразложимости на составные части. Но при этом его простота не

мешает бесконечному богатству его свойств, проявлений и разнообразия.

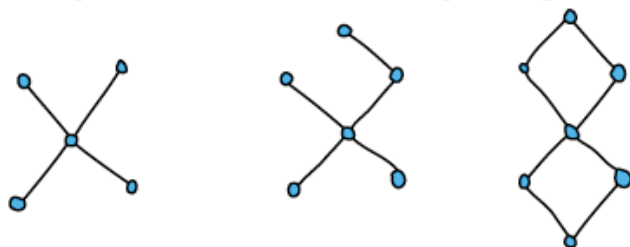
Далее, простота гештальта приводит нас к выводу об ещё одном непривычном для ума свойстве.

Структуры – это организованные множества составных частей. **Когда мы воспринимаем мир как множество, мы необходимо видим его структурно**, как множество вещей, структур, под-структур.

Гештальты – целостности, не имеющие составных частей. Когда мы глядим на мир гештальтно, множественность отсутствует, мы видим только одну простую и не имеющую составных частей вещь, гештальт. Поэтому мы можем видеть сразу две структуры, но не можем видеть сразу два гештальта. Или, говоря определённое, в **каждый момент времени нам открыт только один гештальт**.

Далее, из единственности гештальта следует принципиальный вывод: мы не можем сравнивать и классифицировать гештальты, также, как сравниваем и классифицируем структуры. Основа сравнений и классификации – сопоставление двух вещей. Для этого нужно поместить их рядом и сравнивать. Но это мы можем сделать только со структурами, но не с гештальтами. Таким образом, сравнения и классификации доступны только при структурном взгляде на мир. **Гештальты классифицировать невозможно, и они несравнимы между собой**. Несравнимость означает невозможность судить *о степени сходства* двух гештальтов.

Может показаться, что это малопонятное и странное свойство. Мы привыкли считать, что любые вещи можно сравнивать, и они различаются по степени сходства или несходства между собой. Однако, легко заметить, что нам удастся сравнивать и классифицировать объекты только тогда, когда мы их видим как структуры, а не как целостности. Например, среди следующих фигур первая и вторая, бесспорно, более сходны, нежели первая и третья:



Но попробуйте ответить на вопрос: *Какая мелодия более схожа с «Yesterday» группы Битлз – «К Элизе» Бетховена или мелодия романа «Я встретил вас, и всё было...»?* Если отвлечься от музыкальных инструментов и аранжировки и сосредоточиться только на мелодии (а музыкальные мелодии – хороший пример гештальта), то сам вопрос о сравнении и определении степени сходства будет звучать неуместно, глупо.

Композитор не может придумать мелодию, схожую с «Yesterday» также просто, как инженер, глядя на конструкцию моста может придумать сходную конструкцию. Чтобы получить похожий мост, инженеру достаточно изменить один из структурных элементов моста. Но если композитор попытается просто изменить одну из нот мелодии, она немедленно развалится, исчезнет как целостность.

Итак, гештальты нельзя сравнивать, классифицировать (все классификации основаны на сравнении и определении степени сходства), плавно модифицировать. Но при этом мы можем легко, мгновенно распознавать гештальты – как мы мгновенно распознаем знакомые лица или мелодии. Это ещё одна причина говорить о гештальте, как об антиподе структуры: **гештальты мы можем распознавать, но не сравнивать. Напротив, структуры мы можем сравнивать, но не распознавать.**

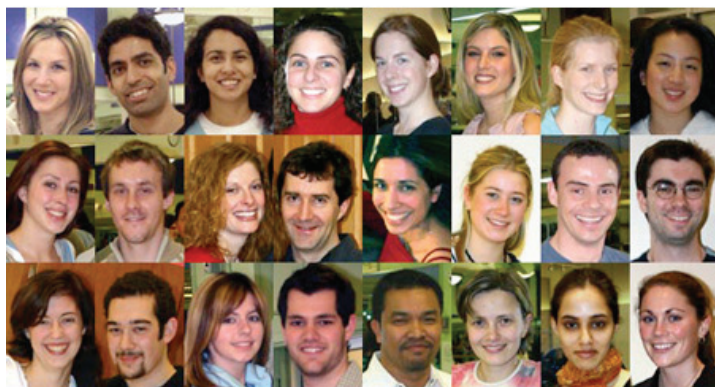
Лучше всего это отличие продемонстрировать простым опытом. Сначала найдите в списке строку заданную строку цифр:

8410270193

8979323846	2643383279	5028841971	6939937510
5820974944	5923078164	0628620899	8628034825
3421170679	8214808651	3282306647	0938446095
5058223172	5359408128	4811174502	8410270193
8521105559	6446229489	5493038196	4428810975
6659334461	2847564823	3786783165	2712019091

Хвост ящери. Метафизика метафоры.

Теперь среди лиц найдите заданное лицо:



Вы легко заметите существенную разницу. В первом случае мы имеем дело со структурой – набором организованных элементов, знаков. Когда вы ищете нужную строку, происходит поэлементное сравнение цифр: обычно сначала ведется поиск по первым двум цифрам (у нас это «84»), а затем, когда эта комбинация найдена, происходит беглая “контрольная” сверка остальных цифр исходной и найденной строки. Таким образом, основой поиска нужной строки является перебор и поэлементное сравнение структур.

Совершенно иначе происходит во втором случае. Лицо человека является примером целостности, которую мы обычно воспринимаем как гештальт. Поиск в этом случае выглядит совершенно иначе: наткнувшись взглядом на нужное лицо, мы его распознаем *мгновенно*, ничего не сравнивая поэлементно, не выясняя степень

сходства. Иными словами, **чтобы распознавать вещи, нам не требуется их с чем-то сравнивать.**

Это отличие восприятия структур и гештальта имеет существенное значение для понимания метафоры. Процесс сравнения двух структур таков, что он совершенно не может быть основой метафоры. Пусть метафора сопоставляет вещь А с вещью В. Если бы метафоры были основаны на сходстве структур, то для того, чтобы придумать метафору, творец был бы должен пройти процесс сравнения вещи А со всеми возможными вариантами вещи В. Ему бы пришлось последовательно сравнивать структуру А со структурами *всех вещей, которые ему знакомы*. Это был бы невероятно долий и трудный процесс, который можно сравнить с поиском нужного кусочка текста во всех книгах огромной библиотеки.

Конечно, настоящая метафора возникает совершенно иначе – легко, почти мгновенно.

§2.5 Гештальт вне пространства

Отношение гештальта к пространству и времени также принципиально отличает его от структур.

Что есть пространство? Обычно оно понимается как вместительное пространство предметов, как ровная пустота, в которой пребывают все материальные вещи мира. При этом наше представление о пространстве тесно связано со структурным, множественным взглядом на вещи: чтобы видеть, ощущать пространство, знать о его существовании, нам необходима множественность вещей. Требуется по меньшей мере два предмета, чтобы увидеть вместительную пустоту пространства в промежутке между ними. Если вообразить, что всё пространство как вместительное занято только одной вещью, одним предметом, в котором нельзя выделить отдельные части и который невозможно соотносить с другими предметами, тут же возможность наблюдать пространство исчезает: мы не сможем оценить ни его протяженности, потому что нам нечем будет ее оценить, ни его вместительности, потому что у нас только один предмет и ничего больше.

Когда мы переходим от множественного, структурного взгляда на мир к гештальтному, целостному, пространство теряет возможность проявиться. Гештальт не имеет составных частей, он единственен, и способность пространства вмещать различные предметы, соотносить их друг с другом, для гештальта оказывается лишенной смысла. **Гештальт не соотносится с пространством, он является вне-пространственной сущностью.**

Однако, как заметил Иммануил Кант, пространство является для людей необходимой категорией, без которой мы не способны организовывать свои мысли, попросту не можем ни о чём думать. Любую вещь, о которой мы мыслим, мы помещаем в реальное или воображаемое пространство. Оно выступает в роли чистого листа бумаги, на котором мы рисуем свои представления о мире, о соотношении вещей в нём. Например, мы располагаем свои знания о предметах физического мира, об их местоположении, размерах

на “листе” физического пространства – реального или внутренне представляемого. Свои представления об общественных объектах и явлениях мы расставляем на листе воображаемого “социального пространства” и т. п.

Пространство является необходимой для мышления категорией, а гештальт имеет вне-пространственную природу. Как мы тогда можем мыслить о нём, воспринимать его? Единственный возможный ответ: **мы мыслим и воспринимаем гештальт как бесконечную, неограниченную в пространстве и поэтому не имеющую определенного пространственного местоположения сущность.** В отличие от структур, которые всегда конечны и занимают конкретную область, гештальт охватывает всё пространство, у него нет границ. Или, говоря иначе, гештальт любой вещи как абсолютная целостность выражает целостность всего мира.

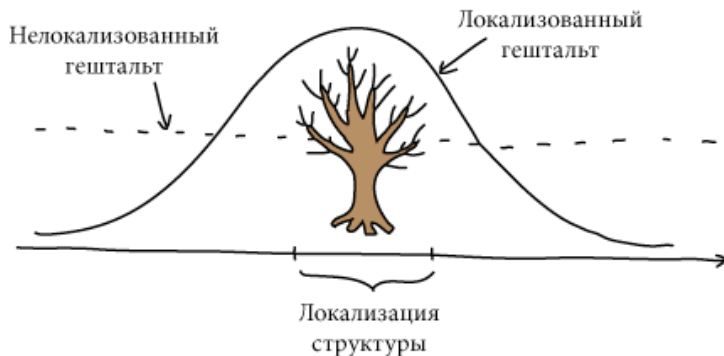
Глядя на дерево как на биологическую структуру, мы видим его как предмет ограниченных размеров, занимающий только маленькую область мира. Но глядя на него как на гештальт, мы должны охватить вниманием весь мир, потому что гештальт дерева не имеет границ, он буквально “простирает свои ветви” на весь мир.

Звучит довольно эзотерически, но вот ещё пример. Должно быть так: элементарная частица, электрон, лишь тогда ничтожно мал, когда проявляет себя как структура. Но когда он проявляет себя как гештальт, он “размазывается” на всю вселенную. И о том, что нечто подобное действительно случается с электронами, когда они одновременно присутствуют во всех точках мира, говорят не гештальт-теоретики, а физики – люди, занимающиеся одной из самых структурно-ориентированных наук. И не только говорят, но находят этому опытные подтверждения.

Итак, гештальт, существуя вне пространства, но спроецированный на пространство, теряет конкретность местоположения и границы, представляется бесконечным. И при этом он, парадоксальным образом может быть связанным с той или иной структурой, имеющей конечный размер и определенное местоположение (*может быть*, потому что гештальты вполне могут существовать и самостоятельно, не привязанные к определенным структурам).

Этот парадокс лежит в основе отношений гештальта и структуры. Наше восприятие и мышление, использующее как струк-

турный, так и гештальтный взгляд на вещи, часто использует очевидный способ его обходить: мы бессознательно “собираем”, “стягиваем”, локализуем бесконечный гештальт к месту и размеру связанной с ним структуры. Так он, с одной стороны по-прежнему остается в принципе бесконечным, размазанным по всему пространству, но с другой – обретает некоторую конкретность размера и местоположения:

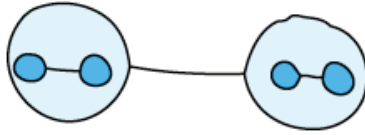


Локализуя гештальт подобно “ауре” вокруг структур, восприятие предлагает нам компромисс, согласующий бесконечность гештальта и конечность структур. Вот как это происходит в элементарном сенсорном опыте: рассмотрим фигуру ниже сначала как структуру, а затем попробуем взглянуть на него как на гештальт.

Чтобы настроить восприятие на структуру фигуры, следует её словесно описать, перечисляя её составные части или посчитать их. Мы говорили, о том, что языковые конструкции сами являются структурами и поэтому вербализация, словесное описание вещей, настраивает восприятие и мышление на структурную сторону реальности:

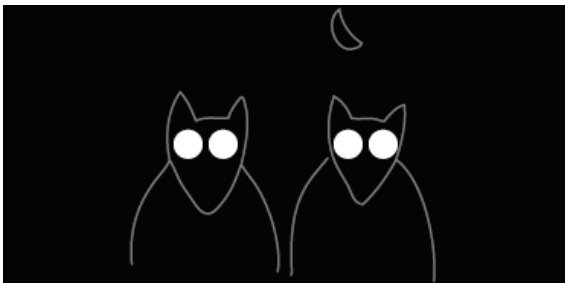


Наше словесное описание этой фигуры в конечном итоге сведётся к описанию следующей структуры:



Структура имеет совершенно определённое местоположение и размер – наше восприятие не испытывает в этом отношении никакой неопределённости.

Теперь попробуйте взглянуть на эту фигуру как целостность. Для этого попробуйте охватить вниманием её *целиком* и на секунду остановить внутренние вербализации. Обычно в такие моменты наше восприятие “расширяется” и вокруг видимых деталей изображения возникают воображаемые дополнения, которые накладывают тот или иной смысл на детали фигуры. Например, так (разумеется, это только некоторые возможности):



Эти воображаемые дополнения не являются гештальтом, они им **вызываются**. Так – накладывая образы, смыслы на вещь – наше сознание реагирует на восприятие гештальта.

Попробуйте мысленно определить местоположение силы, порождающей эти воображаемые дополнения к фигуре – где они локализируются, где они проявляются интенсивнее всего? И вы можете получить примерно следующую картину:

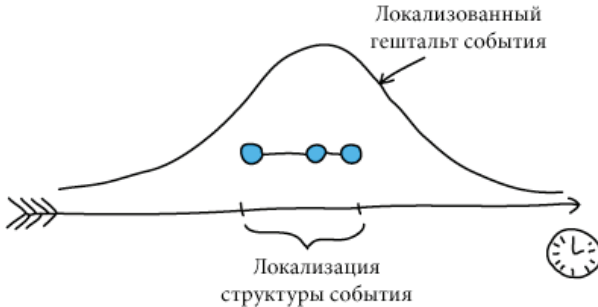


Как мы говорили, стягивая гештальт в колоколообразную форму, восприятие справляется с парадоксом между ограниченностью структуры и бесконечностью гештальта. Однако, при достаточно внимательном само-наблюдении можно заметить, что в чистом виде целостность этой фигуры переживается не в окрестностях её визуальных деталей, а *по всему визуальному полю*, словно действительно охватывая всё пространство, как и положено гештальту.

Обратимся теперь к отношению гештальта и времени. В западной культуре время переживается как бесконечная протяженность, как направленная в одну сторону стрела времени. Главным образом, этому способствовало изобретение письменности и других последовательных средств фиксации опыта и переживаний. Напротив, языческие культуры скорее опирались на циклическое переживание времени, которое диктуется природными регулярностями. Между линейной и циклической моделью времени есть различия, но обе они представляют протяженность, разновидность одномерного пространства (в действительности, в нашей культуре две модели времени – линейная и циклическая – смешаны и это приводит к некоторым интересным следствиям).

Как и в случае обычного пространства, мы можем воспринимать вещи и события во времени структурно или гештальтно. Когда мы видим события и вещи как структуры, у них имеется конкретная длительность и местоположение в потоке времени. Напротив, когда мы смотрим на них как на гештальт, хронология вещей “размазы-

вается” на всю вечность. И также, парадокс соотношения между структурой и гештальтом наше восприятие решает, хронологически локализуя гештальт вокруг *структуры событий*. Структура события – это описание череды происходящего в форме множественных хронологически выстроенных явлений:



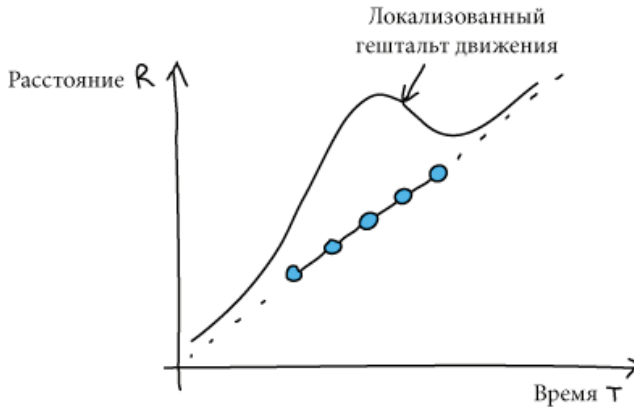
Хорошим примером структуры, разворачивающейся во времени, является музыка. Её составными элементами являются отдельные ноты. Мелодии – гештальты, соответствующие музыкальным структурам. Наверное, каждый вспомнит пример того, как настроение, дух любимой музыки продолжает “ощущаться” даже после того, как она закончилась. Так переживается нелокальность музыкального гештальта.

На пересечении пространства и времени лежит феномен движения. Движение одновременно разворачивается и в пространстве и во времени. Очень показательным, что основополагающим опытом гештальт-теории стал эксперимент, проведенный Максом Вертгеймером с восприятием мнимого стробоскопического движения.

Суть опыта заключалась в том, что испытуемым предлагалось наблюдать несколько последовательно вспыхивающих на темном фоне световых пятен, расположенных в один ряд, причём пятна вспыхивали последовательно. Начиная с длинных промежутков времени между вспышками, Вертгеймер постепенно их уменьшал, до тех пор, пока испытуемый не сообщал о том, что он видит не последовательно вспыхивающие отдельные пятна, а одно движущееся пятно света. Переход от восприятия многих неподвижных пятен к одному движущемуся происходил резко и в довольно схожий для

разных людей момент, когда промежутки времени между вспышками сокращались до определённой критической планки. Этим результатом Вертгеймер демонстрировал, что восприятие движения является не результатом какого-то суммирования восприятий отдельных вспышек, а появляется как пороговый эффект, целостно, как гештальт движения.

Вот как это выглядит на диаграмме расстояние-время:



До определённого момента мы воспринимаем вспышки как множественную пространственно-временную структуру. После определённого порога, когда структурный взгляд достигает физических ограничений зрения, восприятие перестраивается в гештальт-модальность и мы начинаем видеть только одно движущееся пятно. При этом гештальт движения, как и всякий гештальт, имеет вне-пространственную и вне-временную природу, но компромиссно локализуется в районе воспринимаемой структуры – наблюдаемое движение как облако “обволакивает” исходную структуру.

* * *

Гештальты существуют вне пространства и времени. Они просты и не подвержены изменениям, если изменение понимать как перестройку структуры, ведь у гештальтов её нет (но отсутствие структурных изменений вовсе не означает каменной неподвижности и отсутствие динамики). Эти свойства чрезвычайно напоминают метафизические свойства идей или первообразов Платона, который считал, что над миром существует Гиперурания, сфера

идей, которая содержит идеальные, вечные праобразы вещей. Они накладываются на бесформенную субстанцию мира и порождают всё видимое многообразие реальности. В частности, одной из таких идей Платон считал душу человека.

Далее мы убедимся в том, что Платон был, кажется, прав, и обрисуем некоторые “особенности ландшафта” страны Гиперурии.

§2.6 Гештальт это состояние

Когда мы говорим о строении вещей, мы смотрим на них как на структуру. Когда мы говорим об их **состоянии**, мы скорее глядим на них как на гештальт (вспомним жизнь как состояние бытия в сонете Шекспира).

Строение подразумевает структуру, состояние описывает вещь как единое целое. Смысл слова “состояние” гораздо больше способствует восприятию предмета или явления в его целостности. Если сказать “строение организма”, то мы задумываемся о его устройстве, о его структуре: о совокупности органов и частей организма, связанных функциональными связями и т. д. Если же сказать “состояние организма”, то мы, скорее всего, задумаемся о его общих характеристиках, мы взглянем на организм как на единое целое, как на гештальт.

Будучи подверженными чересчур структурному взгляду на мир, мы обычно понимаем состояние вещей как производный результат их строения. Телевизор, находящийся в неисправном состоянии, кажется, находится в нём потому, что как-то нарушилась его строение, его структура. Высокая температура и лихорадка как состояние организма понимается нами как следствие какого-то нарушения в его отдельных частях. Состояние цинизма, коррупции и равнодушия в нашем обществе объясняется нами как результат неправильного социального устройства. Для нас состояние – производная от строения. А значит, часто думаем мы, чтобы изменить состояние, достаточно изменить строение.

Но в действительности, **строение вещи и её состояние – антиподы**, также, как антиподы структура и гештальт. Одно не производится и не является простым следствием другого, хотя и связаны между собой. Структура и гештальт (строение и состояние) – две равноправных полярности существования всякой вещи, **равноправно обуславливающие друг друга, но и не зависимые друг от друга полностью**. Любовь как состояние

человека не является лишь следствием особых биохимических процессов в структуре организма, хотя иногда ими и сопровождается. Электро-магнитное поле как состояние пространства не является только следствием имеющейся в нём структуры электрических зарядов, хотя между полем и зарядами имеется связь. Депрессия и упадок в обществе не вызывается неверным его устройством, хотя и может сопровождаться им. Жизнь – это состояние организма, и оно не определяется только его строением.

Внося только структурные изменения в общество, находящееся в упадке, мы не можем гарантировать выход из упадка, хотя и можем сделать его более вероятным. Кроме структурных изменений требуется прямое влияние на его состояние, на гештальт, но для этого требуется видеть общество не только структурой, но и гешталтом. Мудрые государственные деятели, понимающие это, к несчастью редки. Поглядите на нынешнее состояние дел в нашем обществе – власть занимается исключительно структурными манипуляциями, которых оказывается явно недостаточно, чтобы изменить уже почти безнадежно упадочное состояние страны.

В некоторых случаях дуализм структуры и гештальта кажется трудно увидеть. В примере со сломанным телевизором нам кажется странно думать, что его можно заставить работать как-то иначе, чем исправить строение, починить структуру. Кажется, в этом случае состояние полностью определяется строением, строение и состояние неравноправны, а значит, на гештальт телевизора нет возможности повлиять прямо. Но задумаемся: *каков самый распространенный и часто эффективный способ приводить в работающее состояние сложные приборы?*

Ударить кулаком или встряхнуть как следует. Это настолько нам привычно, что это вообще первое, что мы делаем с неисправным прибором или аппаратом. Но на что направлено наше воздействие – на строение или на состояние, на структуру или на гештальт?

Воздействия на структуру – это манипуляции с её элементами и связями между ними. Воздействия на гештальт – это воздействие на вещь как на единой целое. Ударяя по неисправному телевизору, мы воздействуем на него как на единое целое, мы стараемся повлиять

на него, как на гештальт. Или, говоря иначе, мы прямо влияем на его состояние, а не строение.

Нужно подчеркнуть: телевизор может заработать после удара кулаком, а может и не заработать, но это воздействие не структурное, а гештальтное. И конечно, если спросить нас, чего мы хотим добиться, так грубо обращаясь со сложной техникой, наша привычка к структурному мышлению заставит нас придумывать объяснения о “плохих контактах”, о том, что “может, пыль попала” и т. д. Но как бы мы не обосновывали своё поведение, по сути, удар кулаком по телевизору с целью заставить его работать – это не рациональный, а *магический* акт, воздействие на аппарат как на гештальт. (мне вспоминается один человек, который на моих глазах заставлял снова работать неисправные электронные чипы, нагревая их зажигалкой)

* * *

Итак, “состояние” – одно из тех слов, которые отвлекают нас от структурного взгляда на вещи и способствуют целостному, гештальтному. Есть и другие слова, которые обладают подобным свойством: характер, атмосфера, дух, образ – все они передают целостность гештальта вещей.

Интересно отметить, что среди слов, указывающих на целостную сторону вещей, часто попадают слова, относящиеся к восприятию запахов:

- *Полузащитник сборной Ганы Салли Мунтари накануне матча против Уругвая отметил, что в его команде хорошая атмосфера.*
- *Когда дух нации низок, она подобна организму с разрушенной сопротивляемостью. Когда он высок, никакие трудности не страшны, любые цели достижимы.*
- *Коммунист Бухарин сказал, что идеал коммунизма – это “коллективный сверхчеловек”. Нищие, должно быть, задохнулся бы от смрада, который исходит от безобразной, трупной карикатуры на его великую идею.*
- *Пражане любят старые стены и веками не перестраивают свои дома. Там, где старые стены, – там легенды, там чувствуется аромат времени.*

- *Шахматное мастерство игрока должно основываться на трех “китах”: позиционное чутьё, комбинационное зрение, умение рассчитывать варианты.*

Вероятно, неслучайно среди прочих органов чувств, обоняние меньше всего пригодно к структурному восприятию: структуру можно увидеть, услышать, несколько сложнее почувствовать, но вот почуять запах структуры невозможно – восприятие запаха всегда цельно, едино. Так что именно этот канал восприятия в наибольшей степени пригоден к восприятию состояния, а не строения вещей, их гештальта.

§2.7 Гештальт и симметрия

Среди других пониманий гештальта это – одно из наиболее глубоких и плодотворных.

В общепринятом смысле, **симметрия** – это сходство геометрической формы различных частей предмета. Существует множество различных видов симметрии. Лист березы симметричен относительно центрального русла листа, права и левая его половинки зеркально симметричны друг другу. Квадрат и другие правильные многоугольники обладают симметрией вращения – при его повороте на прямые углы относительно центра, он будет совпадать сам с собой. Существуют виды симметрии, которым не нужен центр или ось, например, бесконечная решетка из пересекающихся на равном расстоянии вертикалей и горизонталей обладает симметрией сдвига: сдвигая ее на длину одной или нескольких ячеек, мы будем получать ту же картину решетки. Таким видом симметрии, например, обладают кристаллы. Особой разновидностью этого типа симметрии является ритм, он представляет собой симметрию сдвига во времени.

Далее, обобщая понятие симметрии, можно говорить о том, что симметричны, например, молекулы воды в сосуде: каждая частица жидкости схожа с другой – по форме, по строению, по свойствам. То есть, симметрию можно рассматривать не только как геометрическое свойство, но как сходство частей структуры в общем смысле.

Асимметрия понимается как отсутствие симметрии. Однако, это не просто отсутствие симметрии. В действительности, асимметрия – другое проявление симметрии, и как симметрия может быть разных типов, разной может быть и асимметрия. Например, круг обладает высшим типом симметрии вращения среди других плоских фигур: он совпадает сам с собой при повороте на любой угол относительно центра. Правильный восьмиугольник обладает симметрией вращения порядка 8: он совпадает сам с собой при повороте

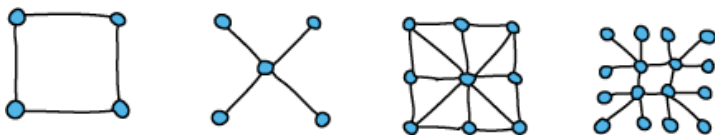
на 7 различных углов плюс один нулевой поворот. Наконец, квадрат обладает симметрией вращения 4:



По отношению к кругу, восьмиугольник менее симметричен, более асимметричен. Но по отношению к квадрату он, напротив, более симметричен, у него ниже степень асимметрии.

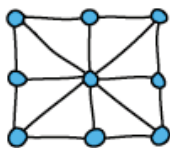
Как мы видим, симметрия и асимметрия представляют собой тесно связанные свойства вещей, по сути, просто два разных способа говорить об одном и том же.

Хотя симметрию проще всего описывать как свойство структуры вещей (как тождественность одних частей структуры другим) симметрия не определяется их структурой, как это ни парадоксально звучит. **Симметрия относится только к вещи целиком, это гештальт-качество.** Поэтому, во-первых, одинаковыми видами симметрии могут обладать структурно совершенно различные вещи:

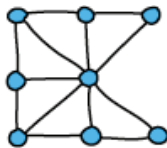


Различные структуры с одним типом симметрии

Во-вторых, если из структуры, состоящей из многих элементов, изъять один, то её симметрия не изменится “чуть-чуть”, а изменится или разрушится сразу и совершенно – как изменяется или разрушается мелодия, если в ней изменить хотя бы одну только ноту:



Структура с квадратной симметрией



Структура с зеркальной симметрией

То есть, симметрия, как и другие проявления гештальта, обладает *пороговым эффектом*: минимальное изменение структуры приводит к резкому изменению связанного с нею гештальта.

* * *

Глубину связи между гештальтом и симметрией/асимметрией удобно продемонстрировать на примере явления движения. Мы уже познакомились с опытами Вертгеймера, который показал, что в нашем непосредственном опыте движение – это гештальт, целостное переживание, а не результат анализа воспринимаемых структур и их трансформаций. Однако, гештальт-природа движения обнаруживается и в совершенно другой области – в физических законах природы. Совершим небольшой экскурс в физику.

Современная физика уже давно пришла к осознанию огромную роль симметрии в фундаментальных основах природы. Например, законы сохранения, являющиеся столпами всех естественнонаучных дисциплин оказываются глубочайшим образом связанными со свойствами симметрии физического пространства и времени. Простейший пример – закон сохранения импульса. Импульс – механическая величина, равная произведению массы тела на его скорость. Раньше эту величину называли *количеством движения*, а открытие этого закона принадлежит Ньютону. Вообразим неподвижное ядро, готовое взорваться и разлететься на куски. Его импульс равен нулю, потому что равна нулю его скорость, он неподвижен:

$$P = M \cdot V$$

P Импульс (количество движения)

M Масса

V Скорость



$$P = 0$$

Представим теперь, что снаряд разорвался на две части. Эти части полетят в прямо противоположных направлениях друг от друга, а не под каким-либо иным углом. При этом сумма импульсов каждой из двух частей по-прежнему будет равняться нулю (поскольку только одно направление в системе координат считается положительным, то и скорость одного куска будет положительной,

а другого – отрицательной, в сумме получится ноль). Этот закон соблюдается и в движениях планет и в движениях мельчайших частиц материи, это фундаментальный закон мироздания:



Выдающаяся женщина-математик Эмма Нетер в начале 20-го века показала, что этот и прочие законы сохранения (а их современной физике известно более десятка) связаны с симметрическими качествами мира, в частности, закон сохранения импульса связан с изотропностью пространства, то есть с одинаковостью, симметричностью свойств физического пространства по всем направлениям. Разберёмся, как именно.

Вообразим, что куски только что разорвавшегося снаряда повели себя необычно: один остался неподвижным, а другой устремился в какую-нибудь сторону. Если мы будем проводить опыт в чистых условиях пустого пространства, в котором нет трения и силы тяжести, то это – невероятное развитие событий. Но если бы это все-таки случилось, что бы это значило? **Это бы значило, что отлетающий кусок выбрал как-то одно из бесконечного числа возможных направлений и устремился именно по нему, а значит, пространство не во все стороны одинаково.** Почему-то отлетающий кусок в этом случае избрал бы определённое направление, а значит, само пространство дало ему какую-то подсказку, указало это особое направление.

Однако, многочисленные опыты, которые проводятся до сих пор показывают: такого никогда не случается, а значит, пространство во все стороны одинаково, симметрично, и если один кусок устремляется в одну сторону, другой кусок отлетает симметрично, в прямо противоположную, так что общее количество движения остается неизменным – пространство не изменяет его. Самое интересное здесь заключается в том, что пространство ведет себя так, чтобы сохранить суммарно неизменной количество движения,

импульс, а не какую-то другую характеристику движущегося предмета, скажем, скорость. Для мира оказывается важным сохранить симметрию именно в отношении количества движения.

С каждым известным науке законом сохранения связана такая “чувствительная” для мироздания величина, они не меняются сами по себе и называются **инвариантами**. В естественной науке они выражаются числами и формулами: импульс, момент импульса, энергия, заряд и т. д. Каждый из этих инвариантов оказывается исключительно важным для описания состояния физической системы и для предсказания ее поведения в будущем. Вселенная ведет себя так, чтобы сохранять эти инварианты, и поэтому естественно полагать, что они имеют отношение к самой сути физической реальности.

Суть движения – нарушение симметрии пространства: движение выделяет во всей бесконечности возможных направлений только одно – то, в котором движется вещь. Это понимание, с одной стороны, глубоко соответствует физическому взгляду на явление движения, а с другой – соответствует пониманию движения как гештальта из опытов Вертгеймера. Не часто физика и психология находят такое согласие в своих основах.

* * *

Итак, движение как гештальт имеет самое прямое отношение к симметрии/асимметрии. Но возможно, точно также человеческие эмоции как гештальты имеют прямое отношение к каким-то симметриям/асимметриям в душевном состоянии человека. Или социальные феномены могут быть отражением каких-то симметрий и инвариантов, управляющих жизнью общества, также, как симметрии и инварианты физического пространства задают основные законы природы. Не этот ли смысл имеет, например, принцип справедливости, который лежит в устоях человеческого общества? Ведь “око за око”, “карма” – всё это, по сути, утверждение неизбежной симметрии между действием человека и воздаянием за него. Эти вопросы ещё ждут своего ответа...

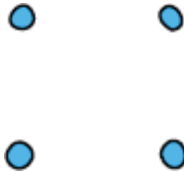
В заключение мы упомянем ещё об одном обобщенном типе симметрии, который чрезвычайно важен для понимания отношения гештальта и структуры – это симметрия самоподобия. Самоподобными называются фигуры, части которых по форме совпадают или похожи по форме на фигуру в целом. Например, маленькая ветвь

дерева по форме напоминает большую, а та, в свою очередь, похожа по форме на всё дерево целиком. Такие фигуры известны сегодня как **фракталы**. Симметрия фрактала – это симметрия, не учитывающая размеры вещи и её частей, она сопоставляет формы, не взирая на их масштаб. Как мы увидим далее, самоподобие – весьма полезная концепция для понимания гештальта, ведь гештальт, в отличие от структуры, не имеет определенного размера.

§2.8 Организующий принцип

Суть структуры – множественность и дискретность, суть гештальта – целостность и единство. Поэтому, когда два взгляда на одну вещь – структурный и гештальтный – начинают пересекаться в нашем восприятии, гештальт часто играет роль организующего принципа, который превращает дискретную структуру в единое целое.

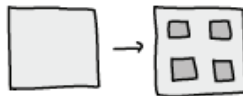
Например, именно так воспринимается источник, причина целостности этой структуры:



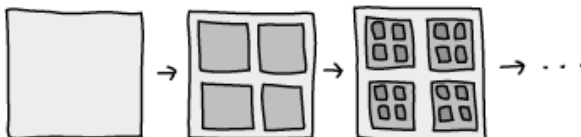
Её организующим принципом выступает симметрия, которая, как мы знаем, является одним из ликов, проявлений гештальта.

Ключевую роль в качестве организующего принципа играет симметрия самоподобия, фрактальная симметрия. Такой симметрией обладают формы, построенные последовательным применением одного и того же **генерирующего преобразования**, прилагаемого последовательно ко всё более мелким масштабным уровням фигуры. Например:

Генерирующее преобразование:



Этапы создания фрактала:



Сложная фигура, которая получается в случае многократного (в идеале – бесконечного) и *синхронного*, то есть одновременного, применения генерирующего преобразования ко всё более мелким масштабам фигуры, называется **фракталом**. Она обладает симметрией самоподобия – геометрическое отношение между любыми двумя соседними структурными уровнями фигуры одинаково, оно не зависит от масштаба и задано генерирующим преобразованием.

Очень распространенный тип фракталов – древовидные фракталы. В простейшем случае он порождается так:

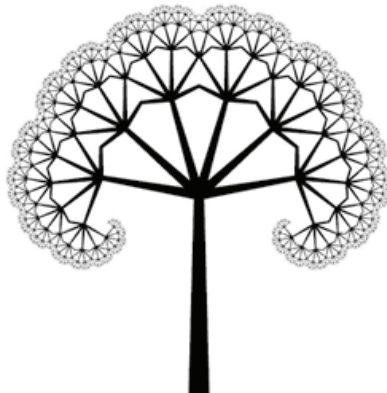
Генерирующее преобразование:



Этапы создания фрактала:



Первым фракталы как особые геометрические формы изучил Бенуа Мандельброт. И он же обратил внимание, что чрезвычайно многие природные формы похожи на фракталы или обладают фрактальными свойствами, то есть, самоподобно симметричны. Например, вот типичный фрактал, который очевидно похож на настоящее растения или деревья (отсюда и название такого типа фракталов):



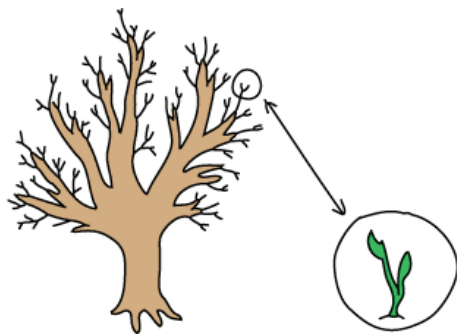
В отличие от фракталов, построенных математически, природные формы содержат в себе элемент случайности, так что самоподобие природных объектов носит не точный, а примерный характер. Такие фракталы называют стохастическими. Однако, несмотря на это, глядя на форму ветвей или корней реального дерева иногда нетрудно понять, каким является их генерирующее преобразование:



Теми или иными типами стохастических фракталов являются деревья, листья растений, береговые линии, разряды молнии, трещины, овраги, горные ландшафты, сосудистые и пищеварительные системы у животных. Пожалуй, симметрия самоподобия – одна из самых распространенных и характерных для природы симметрий.

Или, как ещё можно сказать, самоподобие – один из самых распространённых организующих принципов в природе. Его суть – последовательное применение одного и того же преобразования формы. И тут имеется небольшое, но важное различие между фракталами, которые мы строим в уме или на компьютере, и природными фракталами. Когда мы строим абстрактный фрактал, мы последовательно применяем генерирующее преобразование ко всё более мелким масштабам фигуры. Природные фракталы возникают иначе: генерирующее преобразование всё время действует на одном масштабном уровне, но сама форма постоянно растёт. Первое раздвоение ствола дерева происходит тогда, когда оно явля-

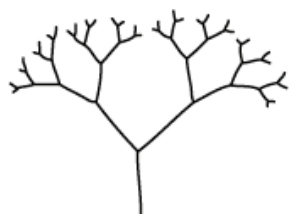
ется лишь маленьким ростком. Но потом дерево вырастает, и это первое раздвоение задает высший масштаб формы дерева. После первого раздвоения оно повторяется, и так возникают будущие крупные ветви – и вновь, это происходит тогда, когда они ещё являются маленькими отростками и т. д. Растет дерево, меняется его масштаб, но масштаб, на котором действует генерирующее преобразование, остается неизменным и очень маленьким – это масштаб маленького ростка:



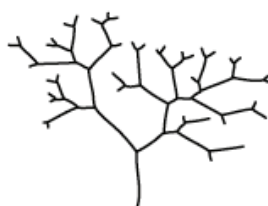
И во взрослом дереве и в ростке генерирующее преобразование действует на одном масштабном уровне

Далее, когда мы строим абстрактный фрактал, мы применяем генерирующее преобразование последовательно, шаг за шагом, ко всё более мелкому масштабу формы. При этом на каждом масштабе преобразование применяется к совершенно одинаковым элементам. Таким образом мы поэтапно получаем строго иерархический фрактал, в котором ясно различимы уровни строения фигуры – от высшего уровня до всё более мелких. Напротив, в естественных фракталах уровни строения могут быть плохо различимы или не различимы вовсе. Это происходит потому, что генерирующее преобразование действует на форму не дискретно, шаг за шагом, а скорее непрерывно, изменяя только те её элементы, которые достигли необходимого для генерирующего преобразования масштаба. Поскольку из-за случайных факторов различные элементы природной формы растут неоднородно, то и преобразование к ним применяется не синхронно и дискретно, а асинхронно, образуя непрерывный поток трансформаций, затрагивающих только те элементы формы, которые "готовы" к преобразованию.

Поэтому **природные формы в общем случае не являются иерархическими** и это несколько затрудняет понимание их генерирующего преобразования:



Иерархическая форма
абстрактного фрактала



Форма
естественного фрактала

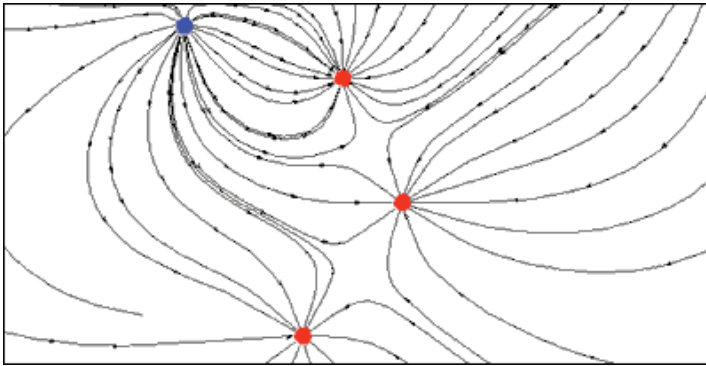
Итак, организующим принципом многих природных форм является самоподобие, основанное на многократном применении одного и того же преобразования. Хотя генерирующее преобразование кажется локальной и структурной трансформацией, но будучи применяемым многократно и асинхронно, оно становится силой, затрагивающим вещь как целое, источником симметрии самоподобия, гештальт-качеством.

Но не только гештальты природных вещей проявляются в симметрии самоподобия. Совершенно подобные организующие принципы проявляются в социальных и психологических явлениях. Социальные и психологические объекты, “вещи”, как и природные объекты, *растут*. И также подвержены преобразованиям, происходящим на одном определенном масштабном уровне. В результате социальные и психологические явления приобретают форму, подобную форме природных фракталов, деревьев – хотя это “деревья” не в физическом, а в социальном или психологическом пространстве. В целом, выделение генерирующих преобразований, стоящих за динамикой социальных и психологических форм, вероятно, наилучший способ осознания социальных и психологических гештальтов.

§2.9 Гештальт как поле

Ещё самих основателей гештальт-теории противоположность структуры и гештальта навела на идею представлять гештальт как конфигурации какого-то поля. Эта идея очевидно проистекает из физики, в которой и было развито понятие поля.

Вообразим себе систему нескольких электрических зарядов, образующих определенную структуру:



В иллюстративных целях принято изображать физические поля в виде тонких линий. Направление линии в каждой точке указывает направление сил, создаваемых полем, а плотность линий – интенсивность поля.

Каждый заряд этой системы и все они вместе создают в окружающем пространстве электрическое поле определенной конфигурации. Между системой зарядов и полем существует полное согласие: для каждой системы зарядов (положительных и отрицательных, различной величины) существует соответствующая конфигурация поля (распределение его интенсивности и направленности). При этом заряды – сугубо локальны, а сама система обладает ясной структурой, состоящей из элементов-зарядов и скрепляющих связей. Создаваемое же этой системой поле обладает совершенно иными качествами: оно бесструктурно, непрерывно, цельно, в нем

нельзя чётко выделить отдельные области, оно неограниченно в пространстве.

Расшифруем теперь аналогию. Система зарядов здесь подобна любой другой структуре, а создаваемое зарядами поле подобно гештальту этой структуры. Гештальт тоже не локален, он тоже обладает нерасчленимой целостностью, также не обладает структурой. Но подобно тому, как система зарядов связана с полем, любая структура связана с определённым гештальтом.

Наглядность этой аналогии заставила даже самих создателей гештальт-теории поверить, что гештальты – это полевые сущности. Они говорили о различных полях, в которых существуют гештальты: перцептуальном, поведенческом, психическом и т. д. Вольфганг Келер, которому особенно нравилась полевая аналогия, утверждал, что поле гештальта не менее реально, например, чем электрическое поле. Он считал, что перцептуальные гештальты (гештальты поля восприятия) и их свойства объясняются физическими полями, возникающими в мозге человека, когда он воспринимает мир. То есть, конфигурации в поле восприятия и в “электрохимическом поле” мозга между собой изоморфны.

Поле, создаваемое структурами из зарядов и магнитов, называется электромагнитным полем. Одна из очевидных идей, на которую наталкивает сравнение гештальта с электромагнитным полем – возможность существования гештальтов как конфигураций в “гештальт-поле” без соответствующих структур. То есть, гештальты могут быть привязаны к определенной структуре, но могут обходиться и без неё. На этот вывод наводит существование электромагнитных волн – динамических конфигураций электромагнитного поля, которые существуют самостоятельно, без зарядов и магнитов. И если гештальт может существовать в таком виде, то в такие моменты он является “невоплощенной” целостностью, чистой организующей силой, которая себя никак не проявляет структурно. Но, совмещаясь с подходящим структурным материалом, такой невоплощенный гештальт может стать для него формообразующей силой, организующим принципом.

Подобную идею выдвинул скандально известный британский биолог Руперт Шелдрейк. Будучи уважаемым академическим учёным, он неожиданно написал книгу «Новая наука жизни», в

которой подверг резкой критике нынешние научные представления о морфогенезе – о процессе возникновения биологических форм в процессе эволюции или индивидуального роста организма. Обычно считается, что полный “чертёж” каждого организма – от отдельной клетки до его общего строения – в закодированном виде содержится в ДНК. В процессе роста организма информация в ДНК расшифровывается и выполняется, как полная программа строительства организма. Но Шелдрейк поставил эту картину под сомнение, указав, что единственная информация, которая достоверно содержится в ДНК, является информация о количестве тех или иных белков, которые должны произвести клетки. Но *это всего лишь информация о необходимых строительных материалах для организма*, а не о том, как и куда эти белки должны направляться, чтобы создать цельный организм. Более того, информация о форме и структуре организма настолько сложна и велика, что ДНК просто не может вместить всей необходимой информации. Таким образом, заявил Шелдрейк, за процесс развития организма как цельной структуры должна отвечать какая-то другая сила, а не информация в ДНК. И он выдвинул гипотезу о существовании всепроникающего “морфогенетического поля”, который и выступает в качестве организующей и направляющей силы при развитии любого биологического организма.

Шелдрейк считал, что в морфогенетическом поле содержатся шаблоны всех возможных биологических форм и их преобразований, **хреоды** (или креоды, от греческого *chre* – необходимо и *hodos* – путь). Когда определенная часть какого-то организма случайно или в результате закономерного развития принимает форму, шаблон которой имеется в морфогенетическом поле, оно “резонирует” и активизируется соответствующая хреода, преобразование формы (можно сказать, морфогенетическое поле *распознает* форму и активизирует соответствующую хреоду). Морфогенетическое поле начинает влиять на дальнейший процесс развития организма, направляя белки в нужных направлениях. Таким образом, каждый этап развития направляется определенными резонансами морфогенетического поля. Например, клетка определённой формы может активизировать шаблон, отвечающий за деление клетки и тогда процесс движения белков и других клеточных элементов начинает руководиться морфогенетическим полем.

Хвост ящери. Метафизика метафоры.



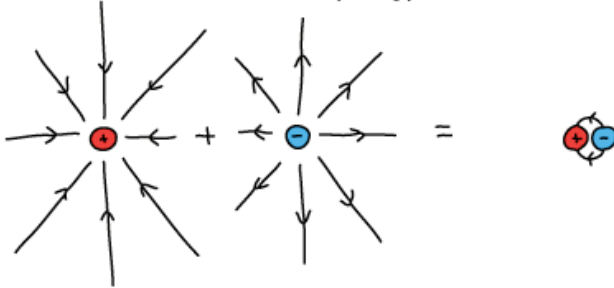
Влияние морфогенетического поля проявляется на уровне случайных тепловых флуктуаций, которым подвержено движение молекул, оно начинает направлять флуктуации таким образом, что белки дрейфуют в нужную сторону. То есть, действие хреод проявляется как *отклонение от чистой случайности* в тепловом движении молекул.

Очевидно, хреоды Руперта Шелдрейка очень напоминают генерирующие преобразования, с которыми мы познакомились, обсуждая гештальт как организующую силу вещей. Хреоды – по сути, гештальты, выступающие организующей и направляющей силой в процессе развития органических форм. И как гештальт-теоретики, Шелдрейк считал, что хреоды существуют в особом поле, которое он назвал “морфогенетическим” – то есть, полем, порождающим форму. Это поле, направляя процесс развития организма к определенной целостной форме, можно было бы назвать полем, порождающим целостность, гештальт-полем.

Сравнение гештальта с полевым феноменом привлекательно и полезно – эта аналогия позволяет нам помнить о том, что гештальт – нечто отличное от структуры. Однако, следует помнить, что в отличие от физического поля, которое существует только в пределах пространства, гештальт имеет вне-пространственную суть. Его понимание как особой полевой конфигурации – результат компромисса между возможностями нашего ума (которому необходим концепт пространства) и трансцендентной, запредельной для нашего интеллекта природой гештальта. Следует об этом помнить и не переносить на гештальт *все* свойства физических полей. Например,

поле двух близко совмещенных одинаковых зарядов противоположного знака даст почти нулевое поле во всем пространстве, не считая небольшой области прямо около зарядов:

Физические поля суммируются:



Гештальты – нет:



Результирующее электрическое поле будет прямой и простой суммой, суперпозицией полей каждого из зарядов по отдельности. В данном случае заряды имеют противоположный знак и создаваемые ими поля почти везде взаимно компенсируют, зануляют друг друга. Но гештальт финальной структуры не является суммой гештальтов каждого из исходных зарядов, потому что гештальты вообще не могут суммироваться – иначе они были бы составными структурами, а это не так.

Гораздо интереснее прямо противоположный подход: не понимать гештальты как физические поля, а наоборот, **смотреть на физические поля как на проявления природных гештальтов**. Но это – отдельная тема, выходящая за рамки книги.

§2.10 Две модальности восприятия и мышления

Структура и гештальт, являясь антиподами, представляют собой две одинаковые по значимости и необходимости модальности восприятия и мышления. Любая задача восприятия или мышления о мире решается нами посредством обеих модальностей. Благодаря одной мы видим вещи дискретно и определено, благодаря другой мы видим их как целостные сущности, охватывающие весь мир.

Эти полярные роли очевидно созвучны противопоставлению “право-” и “левополушарного мышления”. В популярной трактовке специфика деятельности различных полушарий мозга различается по нескольким параметрам:

- **Левое полушарие:** последовательная, линейная обработки информации, дедуктивная: от частного – к общему, вербальная, логическая, рациональная. Операции над словами, понятиями, абстрактными символами, последовательностями знаков.
- **Правое полушарие:** параллельная, целостная или неупорядоченная обработка информации, индуктивная: от общего – к частному, невербальная, эмоциональная, интуитивная. Операции над сенсорными образами, впечатлениями, ощущениями, ориентация в пространстве.

Считается, что хотя ни один человек ни принадлежит совершенно чистому типу право- или левополушарно мыслящего человека, у каждого имеется склонность к тому или иному полюсу, которая проявляется в стрессовых ситуациях, в ситуациях обучения, реагирования на сложные задачи и т. д.

Исторически, первые гипотезы о функциональной асимметрии полушарий мозга обнаруживаются в средневековых медицинских трактатах. Но ещё Платон в диалоге «Федр» выделяет две главных способности ума:

Первый – это способность, охватывая все общим взглядом, возводить к единой идее то, что повсюду разрозненно, чтобы, давая определение каждому, сделать ясным предмет поучения...

Второй вид – это, наоборот, способность разделять все на виды, на естественные составные части, стараясь при этом не раздробить ни одной из них, как это бывает у дурных поваров.

И далее он проводит аналогию между этими способностями и правой и левой частью тела, по всей видимости, сопоставляя первую способность, способность к целостному мышлению, с правой частью тела, а аналитическую, структурную способность – с левой. Хотя это не было прямым указанием на различную роль полушарий мозга, несомненно, оставался только один шаг до догадки, который и был сделан мыслителями средних веков.

Первые опытные наблюдения о том, что несмотря на видимую физиологическую симметричность полушарий мозга, их функции могут различаться, были сделаны в середине 19-го века. Тогда практикующие врачи Густав Дакс и позже Поль Брока заметили, что повреждения левой части мозга часто сопровождаются нарушением речи пациента, афазией. Из этого они сделали вывод, что речевые функции локализованы в левом полушарии мозга.

На протяжении 20-го века, сначала на материале наблюдения за людьми с физиологическими нарушениями, а затем и с помощью томографического наблюдения за очагами активности мозга при решении различных задач, начала вырисовываться картина специализации полушарий. Выяснилось, что задачи, связанные с числами, логикой и анализом, последовательными операциями активизируют левое полушарие мозга. Напротив, музыкальные и цветовые задачи, задачи на воображение и эмоциональную выразительность активизируют правое. Также обнаружилось, что **левое полушарие склонно к локальному, покомпонентному восприятию вещей, в то время, как правое – к глобальному, целостному**. Кроме того, что важно в нашем контексте, выявлена особая роль правого полушария для восприятия и понимания метафор.

Исследования показали, что подобная специализация имеется и у позвоночных животных. Левое полушарие животных лучше справляется с рутинными, последовательными задачами, например, кормлением на пастбище, в то время как правое – с ситуациями,

требующими быстрой оценки ситуации и реакции, например, в случае нападения хищника.

Однако, несмотря на обширные исследования, отсутствует общепринятое понимание *сути* двух полярных типов мышления и причин их распределения на физиологически почти тождественные полушария мозга. Ряд фактов запутывает ясную картину:

- На обширном материале наблюдений за людьми, получившими различные травмы мозга установлено, что мыслить абстрактно-словесно могут люди с повреждённым левым полушарием, а образность, эмоциональность и ориентирование в пространстве иногда доступны людям с повреждённым правым.
- Известны случаи, когда после полного разрушения или удаления одного из полушарий мозга люди постепенно восстанавливали полноценную способность выполнять задачи в любой манере: и право- и лево-полушарной. Особенно это часто случается, если нарушение мозга случилось в детстве.
- Выяснилось, что в среднем специализация полушарий у мужчин выше, чем у женщин. Женщины легче восстанавливают все функции мозга после поражения одного из полушарий.
- Только у 80-85% людей вербальные “левополушарные” навыки связаны с левым полушарием. У остальных они связаны, наоборот, с правым.
- Хотя новорожденные, кажется, изначально имеют зачатки специализации полушарий, первые месяцы и годы после рождения она продолжает складываться и может быть даже “перевёрнута”.

Разобраться в деле поможет наше представление о существовании двух аспектов мира – структурно-дискретного и гештальтно-целостного.

Следует считать: поляризация двух модальностей восприятия и мышления не является лишь случайной или генетической неизменной данностью. Скорее, эта поляризация возникает в результате естественного и непрерывного процесса настройки мышления и

восприятия на окружающую реальность. Мир имеет два аспекта, структурный и гештальтный, так что для их обработки, для оптимального реагирования на них, наш мозг вырабатывает две соответствующих модальности, специализирующиеся на двух основных функциях: **сравнение вещей** (структурная, S-функция) и **распознавание вещей** (гештальтная, G-функция). Эти две полярные функции составляют суть, соответственно, “левополушарного” и “правополушарного” мышления.

Поляризация модальностей позволяет повысить результативность восприятия и мышления при взаимодействии с двухаспектным миром. Можно сказать, что поляризация – это динамический, постоянный процесс, приводящий мышление и мир в согласованное состояние. Этот процесс можно сравнить с расслоением смеси воды и масла в сосуде. После перемешивания две жидкости неуклонно разделяются на два отдельных слоя:



Вода и масло разделяются благодаря действию силы тяжести. Если она ослабевает, разделение жидкостей проходит дольше и не достигает той чёткости, что при нормальной силе тяжести. Аналогично, силой, разделяющей две модальности мышления можно считать стремление к эффективности при взаимодействии с миром. Тогда более низкая специализация мозга женщин может пониматься либо как результат более низких требований к эффективности их восприятия и мышления, либо как признак существования у женщин *дополнительного центра мышления и восприятия*, который “смазывает” картину специализации полушарий мозга.

Несмотря на физиологическую симметрию мозга, левое полушарие мозга чуть лучше пригодно для поддержки S-функций, то есть, структурного мышления. Правое – для поддержки G-функций, гештальтного мышления. Эта специализация далеко не абсолютна и она не связана с физиологическими отличиями двух полушарий мозга, а является *результатом фундаментальных характеристик*

пространства, в котором левое и правое направления имеют чуть-чуть разные свойства. Довольно часто этот фактор перебивается индивидуальными особенностями развития, и тогда человек приобретает "аномальную" специализацию полушарий мозга:



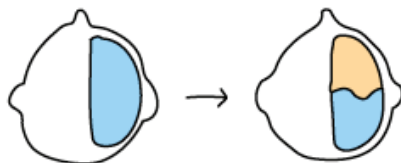
“Нормальная”
специализация,
85% людей



“Аномальная”
специализация,
15% людей

В случае поражения одного из полушарий мозга, деятельность оставшегося полушария не остается привязанной к одной из модальностей. Скорее деятельность оставшегося полушария начинает поляризоваться, так что в конечном итоге в нём вновь возникает два центра, отвечающие за полярные модальности мышления. Это происходит естественно, в результате взаимодействия человека с реальностью, которая имеет два аспекта. Аналогично поляризация возникает в коллективах. Два человека с выраженной доминантностью одного и того же типа мышления, вступая в интенсивное парное взаимодействие с миром, проходят этап поляризации, когда один из них принимает на себя роль структурно мыслящего полушария мозга, а другой –

Специализация при нарушениях мозга:



Специализация в коллективе:



роль гештальтно мыслящего (или, точнее, один S-функцию сравнителя, второй G-функцию распознавателя).

Два типа мышления, основанные на двух функциях – сравнении и распознавании – являются необходимыми при решении любой реальной задачи. **Каждый человек необходимо задействует обе модальности восприятия и мышления, они постоянно чередуются, быстро сменяя друг друга.** Не существует нормальных людей, которые бы могли обходиться только одной модальностью – мышление такого человека было бы полностью дезорганизовано, что иногда и наблюдается при серьезных нарушениях мозга.

То, что выглядит право- или левополушарной ориентацией человека, является не действительным превосходством или особой развитостью одной из модальностей в его мышлении, а всего лишь спецификой его навыков. Например, если при решении определенного типа задач человек был научен в качестве основы решения использовать сравнение вещей, он будет выглядеть при их решении как “левополушарник”. Однако при решении другого типа задач этот же человек может с успехом использовать распознавание и превращаться в “правополушарника”. Естественно, что мы можем научиться использовать обе модальности для решения любого типа задач.

Далее, обсуждая механизмы восприятия, мы подробнее разберёмся в том, как происходит взаимодействие и чередование модальностей в процессе обычного мышления.

§2.11 **Метафора и гештальт**

Две вещи, которые связывает вместе метафора, родственны общим гештальтом. Именно такая точка зрения позволяет по достоинству оценить этот удивительный феномен сознания, а не сводить его к бесплодным фокусам со словами и структурными подобиями.

Суть метафоры – гештальт, и чтобы понять метафору, нам пришлось совершить экскурс в парадоксальный мир гештальта. Мы предприняли попытку понять его свойства, противопоставляя гештальт и структуру. Каждое из обнаруженных нами свойств несёт знание о том, что такое метафора, как она возникает, и в чём её роль для нашего сознания.

Первое наше открытие – простота гештальта. В отличие от структуры, в нём отсутствуют составные части. В приложении к метафоре это означает, что настоящая, живая **метафора скорее проводит связь между простыми вещами, нежели сложными и составными**. Метафоре мешает, а не помогает структурная сложность сопоставляемых вещей. Чем сложнее структура вещи, тем больше она склоняет нас к её структурному восприятию, тем сложнее увидеть её гештальтно, целостно, а значит, найти для неё метафору. По той же причине метафоры обычно проводят сопоставление с простыми, не имеющими выраженной структуры вещами. Например, метафорическим образом часто становятся водовороты и вихри, потоки, нити, поля:

- *Людской водоворот.*
- *Вихри враждебные веют над нами.*
- *Поток денежных средств.*
- *Нить судьбы.*
- *Поле зрения.*

Метафора проста, как и гештальт. Она сопоставляет вещи на основе их одинакового “аромата простоты” и тем самым заставляет нас воспринимать вещи просто. Например, выражение “людской

поток” отвлекает нас от отдельных элементов этого потока, от отдельных людей, и фокусирует наше внимание на бесструктурной простоте явления. Метафора собирает наше внимание на одном и том же типе простоты, который присутствует и в движении массы людей и в потоке воды. Этот тип простоты и есть общий гештальт движущейся толпы и потока жидкости.

Наше второе открытие – бесконечность гештальта, отсутствие у него пространственных и временных границ, определенной локализации. В приложении к метафоре это означает, что метафора сопоставляет бесконечное с бесконечным, а не одну ограниченную вещь с другой. Любая вещь, подвергнутая метафоре, теряет свои определенные границы и конкретность местоположения. Она расширяется, распространяясь на свой ближайший контекст, возможно, на весь мир. По этой причине метафора сопоставляет не одну вещь с другой, а мир одной вещи с миром другой:

*Мой кот, как радиоприемник,
Зеленым глазом ловит мир.*

О смысле этой метафоры точно сказал российский исследователь Владимир Порус:

Глупо видеть в этой метафоре молодого Андрея Вознесенского нечто такое, что помогло бы понять устройство кошачьего глаза или старого радиоприемника. Она связывает воедино манящую тайну космоса и отраженное в квартирном быту (кот и радиоприемник – его опознавательные знаки) сознание, успевающее изумленно рефлексировать это единство. Метафора вбирает в себя, сжимая до немыслимой плот-



При фотосъемке публичных мероприятий с длинной экспозицией, метафора “людского потока” становится вполне зримой.

ности, громадный объем духовных движений, объединяя миропонимание с мироощущением.

Метафора “река времени” – это не метафора о двух вещах: времени и реке, а метафора обо всем мире. В ней подразумевается и начало реки (начало времён) и конец реки, когда она впадает в море или океан (конец времён, вечность). Эта метафора также подразумевает и берега реки, их ландшафт, города и деревни на берегу (события в течении времени), она сопоставляет не реку с временем, а совокупное географическое пространство реки с совокупным умозрительным пространством течения времени. За этой метафорой – сопоставление целых двух пространств, а не двух ограниченных вещей.

Метафора бесконечна, как и гештальт. Она фокусирует наше внимание не на ограниченной структурной замкнутости вещи, а на её связности с контекстом, со всем окружающим миром. Поэтому хорошая метафора обладает способностью открывать сознанию упущенные контекстуальные факторы и это делает метафору важнейшим инструментом продуктивного мышления – ведь новые, продуктивные решения многих проблем требуют пересмотра контекста, рамок задачи. Метафора, сопоставляя одну вещь с другой, не только заставляет взглянуть на неё иначе, она буквально заставляет взглянуть иначе на весь мир – и в этом источник её творческой выразительности и эмоциональной силы:

*Я в твоих глазах увидел море,
Полыхающее голубым огнем.*

Метафора Есенина заставляет нас глядеть на душевный мир женщины как на волшебную страну с полыхающими голубым огнем морями, бирюзовыми небесами, алыми долинами... Она приоткрывает нам захватывающий мир, который можно увидеть в глазах любимой женщины, и это открытие вызывает эмоциональный отклик, восхищение от открытия, подобное радости от географического открытия новой земли.

Наше третье открытие – гештальт скорее соотносится с состоянием вещи, нежели с её строением. И **метафора сопоставляет вещи, обладающие сходным состоянием, а не сходным строением:**

- *Экономику в нынешнем состоянии можно сравнить с минным полем.*
- *Началось медленное оздоровление экономики.*

Обме метафоры описывают состояние экономики, а не её строение – ведь в экономика не устроена как поле с минами или как структура человеческого организма.

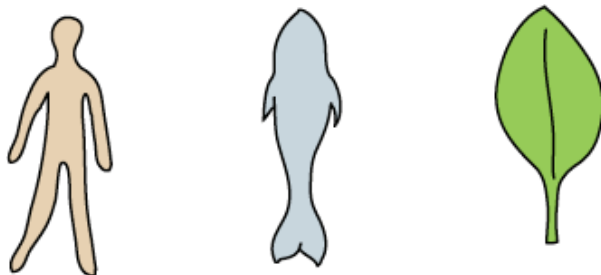
Наше четвёртое открытие – гештальт может проявляться как совокупность симметрий/асимметрий, свойственных вещи. Поэтому метафора часто основывается на сходных симметрических характеристиках вещей.

Иногда основой метафор, особенно визуальных, становятся простейшие геометрические разновидности симметрии. Например, знаменитое собрание рыцарей круглого стола короля Артура использовало круглый стол как материальную метафору равноправия и равноценности членов собрания. Симметрия круга, в котором каждая точка окружности равнозначна, тут совпадает с симметрией статуса каждого участника собрания:



Сегодня круглый стол стал характерным атрибутом собраний, в которых участники выступают равноправными переговорщиками – форма стола активно *метафорически формирует* отношения между людьми. В других случаях мероприятия с названиями «Круглый стол» проводятся вовсе не за круглыми столами, но метафора продолжает отражать соответствующий тип симметрии.

Хвост ящери. Метафизика метафоры.



Особенно такого рода метафоры ценны в науке и при решении проблем, требующих творческого решения. Первым шагом к открытию или решению проблемы часто становится осознание симметрии/асимметрии, свойственной исследуемой вещи. Например, типичной для высших животных и человека является общая билатеральная симметрия формы тела. У высших растений этот тип симметрии, напротив, не затрагивает общую форму, а является типичным только для отдельных частей растения, листьев.

Таким образом, тип симметрии формы тела животного и формы листа растения совпадает. Это служит основанием метафоры, сопоставляющей отдельные особи животных с отдельными листьями растения. Подобная метафора может развиваться во множество плодотворных аналогий, затрагивающих эволюционные, экологические, социальные, даже физиологические аспекты жизни. Она, с одной стороны, нам предлагает видеть листья растений как отдельные живые особи в популяции, обитающей на одном стволе. С другой стороны, она помогает нам смотреть на отдельных животных или людей как на части единого древовидного суперорганизма. И тот и другой взгляд способен нас подвести к новым открытиям или по меньшей мере, помочь увидеть новые аспекты в привычных вещах.

Далее, наше пятое открытие – гештальт часто выступает как организующий принцип, проявленный в вещи многократно и на различных масштабах. Поэтому **метафора может основываться на общности организующего принципа двух вещей**. Поскольку многократное приложение организующего принципа иногда приводит к самоподобию вещей, самоподобие является источником хороших, глубоких метафор.

Примером является древняя метафора, сопоставляющая человеческий род с деревом. Основой метафоры “генеалогического



древа” является не сходство формы или структуры рода и дерева (род абстрактен и его форма диктуется самой метафорой, в структуре рода как дерева есть только крона, но нет корней, которые являются обязательной частью настоящего дерева), а сходство организующего, генерирующего принципа двух вещей.

Ещё один пример метафоры, основанной на тождественности организующих принципов:

Компьютер это лабиринт.

Наконец, наше шестое наблюдение – гештальт часто воспринимается как конфигурация, ступок в некоем силовом поле, придающая вещи “целостную энергию”. Поэтому множество метафор основывается на сходстве формы полей – реальных или вымышленных – окружающих вещи:

- *Художественное силовое поле «Тихого Дона» М. Шолохова многозначно и многофакторно.*

- *Стратегия создаёт силовое поле, пронизывающее всю организацию сверху вниз.*
- *В общественном сознании уже сейчас ощущается его сила и энергия, все острее чувствуется поле притяжения сильного российского имперского государства.*

* * *

Гештальт имеет множество ликов, приближений. Они нужны, чтобы наше структурно ориентированное сознание могло мыслить о трансцендентном по своей природе и не имеющем структуры гештальте. Потому и метафоры, кажется, имеют столько возможных оснований – общая симметрия двух вещей, общий организующий принцип, общее состояние... Но в действительности, метафора имеет только одну основу – гештальт. Это можно заметить, обдумывая основания очень глубоких метафор. В них различные приближения к гештальту начинают сливаться, растворяться друг в друге, мимолетно открывая нам истинную суть гештальта.



Глиняный сосуд эпохи неолита

Таковой метафорой, например, является метафора “женщина – это сосуд”.

Приближаясь к гештальту с одной стороны, мы могли бы видеть основанием этой метафоры общность симметрии двух вещей. В обобщенном виде, сосуд – это шаровидная емкость, в которой с одной стороны имеется отверстие. Это вещь с симметрией пустотелой сферы, в которой одно из направлений выделено округлым отверстием. Эта симметрия очевидно созвучна роли женских органов и округлости тела беременной женщины.

Приближаясь к гештальту с другой стороны, мы могли бы сказать, что организующим принципом сосуда и его бытового использования является последовательность “принять – сохранить – отдать”. Этот принцип многообразно проявлен и в женщине, её роли в жизни. Кроме любви и материнства, этот принцип лежит в основе

сохранения семейного быта, материального и эмоционального накопления, свойственного женской природе.

Наконец, приближаясь к гештальту с третьей стороны, мы могли бы сказать, что женщина и сосуд сходны своим “главным” состоянием. Это состояние, когда женщина и сосуд исполняют своё предназначение, состояние бережного сохранения того, что в них помещено. Для женщины это вынашиваемый или уже рожденный ребенок, грудное молоко, семейный очаг, любовь, верность.

Гештальт, который является истинной основой этой метафоры – это то, что мелькает в сознании, когда мы пытаемся собрать все три понимания метафоры воедино. Это не симметрия, и не организующий принцип, и не состояние. Это нечто более простое и в то же время гораздо более глубокое. Это и есть гештальт.



Часть 3

Восприятие и внимание

В основе деятельности сознания – восприятие. Поэтому для понимания метафоры как феномена мышления нужно обратиться к свойствам восприятия.

Ключевое свойство восприятия – внимание. Из всех доступных для нас сенсорных комбинаций внимание выделяет ограниченный набор. Сенсорная комбинация, оказывающаяся в фокусе внимания, должна соответствовать тому или иному гештальту. Некоторые комбинации обычны, другие редки, третьи вовсе невозможны. Гештальты, доступные восприятию и мышлению человека – это допустимые для него конфигурации внимания. По мере когнитивного развития человек учится различать всё более тонкие конфигурации мира, его сознание осваивает все более тонкие гештальты – и вместе с этим его мир буквально расширяется.



§3.1 **Восприятие – основа сознания**

На протяжении веков философы спорили о том, что такое сознание человека. Эти споры не прекращаются и сегодня, но одной из наиболее общепринятых точек зрения является высказанная философом Джоном Локком ещё в 17 веке:

Сознание – это восприятие того, что проходит через наш разум.

Действительно, созерцаем ли мы окружающий мир, мыслим о нём, фантазируем или переживаем эмоции – наше сознание воспринимает образы или чувства, которые приходят в наш разум из разных источников. Конечно, нельзя исключать возможности “чистого сознания”, когда оно не наполнено никакими восприятиями, не несет никаких мыслей и впечатлений, но во всех обычных состояниях сознания любое его движение сопровождается восприятием той или иной вещи.

Был ли Локк полностью прав? Этот вопрос будет волновать философов всегда. Но он, безусловно прав в том, что восприятие – это самая наблюдаемая (внутренне и внешне) и заметная часть деятельности сознания. И наблюдая её, мы можем очень многое сказать о том, как оно работает – хотя и не можем точно узнать, как оно устроено.

Представим себе, что мы с улицы, через подвальное окошко, наблюдаем работу мастера-сапожника. Он сидит за столом, но свет из окошка только выхватывает то, что лежит на самом столе. Сапожник шьет сапог, а мы наблюдаем весь процесс – от цельных кусков кожи до последних швов. У нас есть одна сложность – мастер скрыт в темноте, и мы не видим ни его, ни даже его проворных рук. Мы лишь видим, как изменяют на столе своё местоположение предметы – куски материалов, инструменты. Мы видим, как со стола в темноту исчезают ножницы и кусок кожи, а потом они возвращаются на стол, но кусок кожи уже разрезан на нужные лоскуты. Потом мы видим, как со стола пропадает шило и подошва, а потом

они появляются вновь, но в подошве уже размечены отверстия под шитьё... В конце концов на столе появляется готовый сапог.

Точно также, наблюдая своё собственное сознание, мы не видим ту силу, которая проворно меняет наши восприятия одно на другое, но мы способны осознавать их – как мы способны видеть последовательность изменений в предметах на столе сапожника. И, что самое важное, наблюдая эту последовательность, мы почти всегда можем *догадаться*, что каждый раз делает сапожник в темноте, хотя и не можем видеть этого непосредственно.

Поэтому, если даже восприятия и их смена не составляют саму суть сознания, как считал Локк, если в темноте остается неведомый сапожник, то во всяком случае они являются самым доступным для наблюдения, самым заметным и красноречивым его проявлением. Может быть, восприятия, проходящие в нашем разуме – это лучшее из доступных нам окошек, позволяющих заглянуть в тайну сознания. И если не увидать самого сапожника, то хотя бы догадаться, каков он.

Восприятие – это *узнавание* вещи. Узнавание того, что она существует, узнавание, какова она. Поэтому не только созерцание окружающего мира – это его восприятие, не только воображение или воспоминание – это восприятие чего-то никогда реально не существовавшего или уже минувшего, но и любая мысль, **знание любой вещи вообще – это её восприятие**. Поэтому мы говорим, что в основе любой обычной деятельности сознания лежит восприятие.

Но если так, что **исследовав законы восприятия, мы обнаружим основные законы сознания**. Если восприятие является не только связующим звеном между окружающим миром и разумом, но связывает также разум с миром воображаемого и с миром воспоминаний, то законы восприятия проливают свет не только на то, как мы видим мир, но и на воображение, и на свойства нашей памяти, на то, как мы вообще мыслим.

Воспользовавшись нашими терминами, восприятие, его законы, являются *организующим принципом сознания*, проявленным в нём многократно, действующим всякий миг нашего мышления. И возможно, благодаря этому наше сознание сохраняет свою целостность, а не распадается на множество разрозненных искр.

Наверное, неудивительно, что первыми психологами, которые сосредоточили свои усилия на изучении законов восприятия, были гештальтисты. И они обнаружили удивительно простые закономерности, с которыми мы далее немного познакомимся. Эти “законы перцептуальной организации”, как они их называли сами, были первоначально открыты ими на примере зрительного восприятия простейших геометрических фигур. Но гештальтисты довольно быстро поняли, что обнаруженные ими закономерности относятся не только к внешним, сенсорным восприятиям, но вообще к мышлению и поведению человека, и даже животных. Они пришли к выводу: эти законы – организующая сила всей психической деятельности. Но в начале 20-го века их мало кто понял и поддержал. Так, очень забавна реакция Ивана Петровича Павлова, открывателя рефлексов, великолепного учёного, на идеи гештальт-теории. Он наговорил по её поводу много возмущенных слов, но вот этот кусочек характерен как иллюстрация принципиального непонимания гештальта структурно мыслящим умом:

Гештальтская психология начиная с 1912 г. доказывает, что все различие элементов и целого есть недоразумение в психологии. Психология непременно – познание целого целиком. А кто когда целое познавал, не разламывая его? Возьмите машину самую простую. Как вы поймете устройство, если вы не разберете ее на части и не разберете влияние частей одна на другую?

(Очевидно, для “поэта рефлексов” душа человека представлялась сложной машиной, суммой шестерней и рычагов-рефлексов. Вот так бесконтрольные метафоры могут деспотически управлять нашим мышлением.)

В целом, и спустя почти сто лет, лишь немногие понимают, что открытия гештальт-теоретиков, вошедшие во все учебники по психологии в разделы, посвященные свойствам сенсорного восприятия, в действительности относятся не только к восприятию, а к свойствам сознания и мышления в целом.

Но как же идея Локка – ведь многие современные психологи и философы её разделяют? Где же последовательность? Если, как говорил Локк, сознание – это восприятие, то законы восприятия – это законы сознания, мышления в целом!

Именно так. И поэтому, стремясь к полному пониманию метафоры как феномена мышления, нам нужно начинать с понимания свойств и законов восприятия.

§3.2 **Внимание**

Свойства восприятия естественно изучать на примере восприятия внешнего мира – тут его свойства наблюдаются легче всего. И первое, самое очевидное свойство – внимание.

Потенциально наши органы чувств – зрение, слух, осязание и т. д. в каждый момент времени принимают огромный поток информации из окружающего мира – это всё, что физически отражается на сетчатке глаз, все звуки, все ощущения во всех частях тела... Но в обычных условиях мы никогда не воспринимаем всё, что открыто нашим органам чувств сразу – во всяком случае, сознательно. В каждый момент времени восприятие отбирает только часть того, что доступно органам чувств, и только эта избранная часть попадает в наше сознание. Эту отбирающую, упорядочивающую роль играет внимание. **Внимание – это селективная и упорядочивающая сила восприятия.**

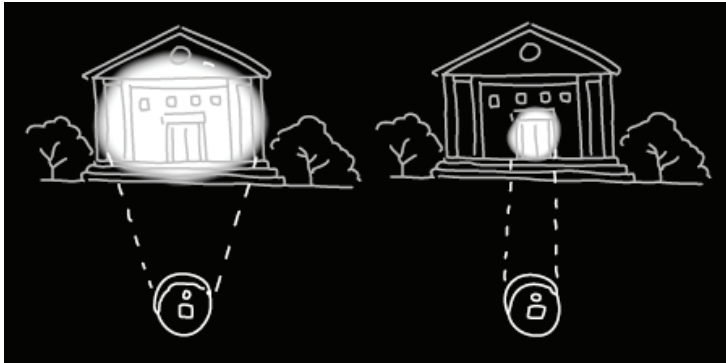
Если отставить в сторону какое-то “бессознательное восприятие”, которое не связано с сознанием и воспринимает всё и сразу (мы о нём можем только гадать), то селективность восприятия – его важнейшая черта, без которой трудно представить его нормальное функционирование. Таким образом, внимание – ключевое, принципиальное свойство восприятия.

Говоря о внимании, прибегают к различным метафорам. Прежде всего, это метафора внимания как фильтра: внимание отфильтровывает избыток внешних раздражителей, потому что если внимание перестанет это делать, то сознание будет переполнено впечатлениями и просто остановится. То есть, внимание выполняет фильтрующую функцию: оно оберегает наш разум от перегрузки. Эта метафора подчеркивает селективную, отбирающую роль внимания.

Полезна метафора, которая подчеркивает важную упорядочивающую роль внимания: восприятие – это глина, а внимание – это фигура, слепленная из глины. Без внимания восприятие превращается в бесформенную, аморфную субстанцию, которая не может

выполнять своей роли – поставлять в наш разум ясные впечатления. Внимание – это форма, которую принимает восприятие. Далее мы увидим, что эта метафора ведёт к более глубокому пониманию вопроса, нежели метафора фильтра.

Наконец, говоря о внимании часто обращаются к метафоре прожектора: оно сравнивается с лучом света, который выхватывает в окружающем мире только некоторые вещи, остальные остаются скрытыми во тьме. Метафора прожектора очень убедительна и наглядна, когда речь идет о ситуациях, в которых мы изучаем какой-то большой незнакомый объект, например, фасад здания. Перемещая взгляд с одной детали на другую, мы действительно словно прожектором выхватываем поочередно те или иные детали фасада. Внимание перемещается по ним как луч света, становится уже, когда мы фокусируем внимание на небольших деталях, или расширяется, когда мы воспринимаем здание как единое целое:



При своей простоте, метафора прожектора демонстрирует нам некоторые фундаментальные свойства внимания – во-первых, его способность менять местоположение своего фокуса, а во-вторых, менять свою форму, в данном случае становиться более широким, рассеянным или узким, сосредоточенным. Однако, как мы далее увидим, метафора прожектора всё же слишком механистична, чтобы описать более тонкие свойства внимания.

Кроме внешних восприятий, люди обладают и внутренними – воображением, воспоминаниями – всем тем, что мы называем “мыслями”. Например, лежа в кровати перед сном, мы продолжаем мыслить, а наше сознание – действовать. В такие моменты сознание

наполнено почти целиком внутренними восприятиями. И таких моментов в жизни человека множество в течение каждого дня – мы очень часто задумываемся о чём-то, буквально отключаясь от внешнего мира, иногда на секунды, иногда на десятки минут.

Однако, если наше сознание и мышление может длительное время обходиться без внешних восприятий, какую роль в такие моменты играет внимание? Что и где выхватывает прожектор внимания?

Прислушаемся к нашему языку. Мы часто говорим друг другу что-то вроде *“Обрати внимание на второго человека справа.”* или *“Я обратил внимание, что дверь закрыта.”* Эти выражения прямо соответствуют метафоре прожектора: мы будто предлагаем повернуть прожектор на второго человека справа или рассказываем о том, как повернули прожектор внимания на закрытую дверь.

Но говорим ли мы так: *“Обрати внимание на воображаемого розового слона”*? Или *“Я обратил внимание на встречу, которая состоялась три дня назад”*? Казалось бы, звучит необычно. Вместо этого мы просто говорим *“Вообрази розового слона”* или *“Я вспомнил встречу три дня назад”*. Однако, если проделать несколько простых опытов со своей памятью или воображением, можно заметить, что разница между внешним и внутренним вниманием заключается только в том, что внутреннее внимание дольше добирается до того объекта, на котором нужно зафиксировать “прожектор внимания”.

Чтобы обратить внимание на стоящую на столе чашку, нужны доли секунды. Чтобы сфокусировать внимание на позавчерашнем событии может потребоваться несколько секунд или даже минут (а иногда вообще не удается вспомнить его). Однако, когда внимание всё же сфокусировалось на позавчерашнем событии, оно ведет себя совершенно также, как если бы мы его сфокусировали на стоящей перед нами чашке.

Внутреннее внимание ведет себя также, как внешнее – оно выхватывает и удерживает небольшую часть нашего текущего или прошлого опыта. Разница лишь в том, что воспоминаний и воображаемых вещей в миллионы раз больше, чем тех вещей, которые мы можем воспринимать здесь и сейчас вокруг себя. И поэтому внутреннему вниманию иногда нужно гораздо больше времени,

чтобы добраться до нужного воспоминания или воображаемого образа.

Итак, внимание – универсальная селективная и упорядочивающая сила, которая контролирует как внешние, так и внутренние восприятия, а следовательно, контролирует всё мышление. Поэтому так важно разобраться с тем, как внимание выполняет свою роль.

§3.3 **Внимание и гештальт**

Мы будем углублять свои знания свойств внимания, используя в качестве полигона собственное зрительное восприятие. Это самый простой вариант, неслучайно гештальт-теоретики также открывали свои законы перцептуальной организации на результатах опытов со зрительным восприятием простых геометрических фигур – далее мы совершим быстрый поход по следам гештальтистов.

Прежде всего, обозначим главный вопрос, который имеет прямое отношение к селективной и организующей роли внимания. С точки зрения устройства нашего глаза, когда мы глядим на мир, мы видим мозаику, соответствующую мозаике зрительных рецепторов в сетчатке глаза:



Однако, в нашем сознании нет никакой мозаики – мы видим цельные объекты, а не множество отдельных сенсорных раздражений. Когда мы видим здание, мы видим здание как целую вещь, а не мозаику. Отсюда основной вопрос теории восприятия: **как согласовать дискретность и мозаичную множественность информации, приходящей в мозг от отдельных рецепторов и целостность картин мира, которые мы имеем в своем сознании?**

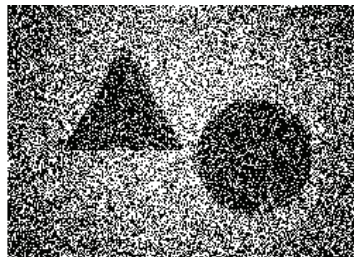
По существу, на этот вопрос есть два ответа. Первый ответ – наш мозг получает дискретную информацию от рецепторов, а затем в результате сложной обработки информации синтезирует для нас предметную картину мира. Проще говоря, между рецепторами и

сознанием действует мощный “биокомпьютер”, который на основе сложных алгоритмов собирает для нас мир, вычисляет контуры предметов, сопоставляет их с записанными в памяти образами и т.д. Этот ответ всегда был в психологии превалирующим – и в начале 20-го века, когда ещё не знали компьютеров, и тем более сегодня, когда компьютерные алгоритмы обработки изображений уже довольно широко используются.

Второй ответ не так элементарен. Он гласит: по главному нерву в мозг двигаются не данные с каждого рецептора, а мозг не занимается вычислениями и сборкой предметного мира из отдельной мозаики сенсорных раздражений, как компьютер. Сетчатка – это своего рода голографическая матрица, которая сразу выделяет в изображении целостные формы предметов и уже их сообщает мозгу. Поэтому никакими стараниями мы не можем получить доступ к информации с какого-то одного изолированного рецептора сетчатки, подключая электроды к каким-то волокнам глазного нерва – в нём просто не содержится такой дискретной информации. Далее, сталкиваясь с любой картиной наше восприятие первым делом выделяет целостные, общие формы и лишь после этого оно может сосредоточиться на отдельных деталях.

Разницу в двух ответах часто формулируют так: первый ответ – это понимание восприятия “снизу вверх”, от деталей – к целому, а второй ответ – наоборот, “сверху вниз”, от целого к деталям. И гештальтисты решительно выбрали второй ответ, назвав исходные целостности, которые образуют первичное содержание восприятия гештальтами.

Только ответ гештальтистов позволяет объяснить, почему на следующих двух картинках мы одинаково быстро распознаем составляющие их фигуры. Если бы наш мозг занимался вычислениями, вторая фигура потребовала бы от него заметно больших



усилий, но наше восприятие распознает фигуры на обеих картинках одинаково легко и быстро:

Кстати, на этом принципе построены методы защиты от компьютерного распознавания изображений – у компьютеров, в отличие от людей, очень плохо получается “узнавать” зашумлённые фигуры.

У нас не вызывает никакого затруднения распознавание искажённых или неоднородных по цвету фигур, но это бы стало серьезным затруднением для любого вычислительного алгоритма “снизу вверх”:



Множество подобных простых наблюдений не оставляют сомнений: наше восприятие изначально выхватывает в картине мира законченные формы, как целостности, а не мозаичные множества. И из него следует, что **внимание также не является вторичным результатом обработки информации в мозге, а первичным фактором, управляющим восприятием в на самых первых его этапах.** Выражаясь фигурально, внимание обитает не в мозгу, а в самих глазах.

Когда наше восприятие выхватывает из картинки фигуру треугольника, это происходит благодаря тому, что на ней фокусируется внимание. Иными словами, внимание способно сужать восприятие, фокусировать его на целостностях, присутствующих в изображении, и делает это почти мгновенно. То есть, возвращаясь к выводам гештальт-теории, **внимание фокусируется на том или ином гештальте, присутствующем в изображении.** В этом и состоит роль внимания – именно оно обеспечивает целостное восприятие мира, именно оно умеет мгновенно выделять в мозаике сенсорных раздражений цельные предметные формы.

Мы можем перестраиваться от восприятия треугольника к восприятию круга, а вместе с этим происходит перестройка

внимания. Внимание перестраивается с одной целостности, с одного гештальта на другой. Понаблюдайте за собой: на это требуются всего доли секунды, но перестройка внимания не происходит мгновенно. Поэтому у внимания есть два возможных состояния. В одном оно зафиксировано на той или иной форме, на её гештальте. В другом оно находится в текучем, переходном состоянии. И если вы будете по-настоящему наблюдательны, вы также заметите, что в те моменты, когда внимание перестраивается, наше сознание пустеет, словно на мгновение выключается.

Итак, в те периоды, когда внимание обеспечивает наш разум восприятием вещи, оно настраивается на её гештальт. **Гештальт – это характеристика настройки внимания**, как длина волны – характеристика настройки радиоприёмника. Если внимание не настроено на тот или иной гештальт, оно перестает выполнять свою организующую роль, и восприятие прекращается. А вместе с этим, лишаясь содержания, на мгновение замирает и наше сознание. И это происходит с нами всякий раз, когда мы перестраиваем своё внимание с одной вещи на другую.

§3.4 Конфигурации внимания

Когда гештальт-теоретики обнаружили, что восприятие начинается с целостностей, а не с мозаики элементарных сенсорных раздражений, они поставили два естественных вопроса:

- 1) Какими характеристиками должно обладать изображение, чтобы восприятие могло выделить в нём гештальт? Или: любое ли изображение содержит какой-нибудь гештальт?
- 2) Если изображение таково, что в нём можно выделить несколько противоречащих друг другу гештальтов (оно неоднозначное), по каким критериям восприятие делает предпочтение в пользу того или иного?

Ответ на первый вопрос может показаться простым. Гештальт есть в любом изображении, на котором мы можем сфокусировать своё внимание, потому что внимание и фокусируется на гештальте. Поскольку трудно представить, чтобы мы не могли сосредоточить внимание на какой-нибудь картинке, ответ кажется очевидным: тот или иной гештальт имеется в любом изображении.

Однако, в действительности, всё не так просто. Дело зависит от второго вопроса, возможно поэтому гештальтисты начали свои поиски именно с него. Первые результаты этих поразительных по гениальной простоте исследований Макс Вертгеймер опубликовал в основополагающей статье «Законы организации перцептуальных форм» (1923):

Мы видим группы отдельных точек на однородном фоне не как сумму точек, но как определенную фигуру. И хотя существует множество возможных комбинаций точек, они обычно комбинируются особым, “спонтанным” или “естественным” образом. Остальные же комбинации, даже если достижимы, оказываются искусственными и трудными для восприятия.

“Перцептуальные формы” – это попросту гештальты. Речь шла о законах гештальта, и статья отвечала на вопрос: каковы те самые

спонтанные или естественные комбинации, которые наше восприятие выделяет в изображениях?

Вертгеймер начинает с самого простого случая. Мы видим ряд точек, расстояние между которыми варьирует. Как восприятие спонтанно группирует элементы этого изображения?



1. Естественная группировка

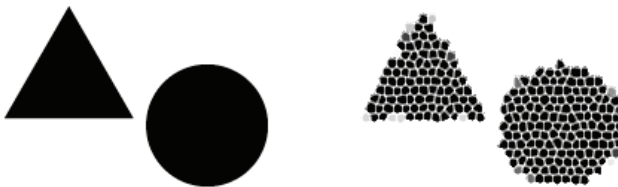


2. Неестественная группировка



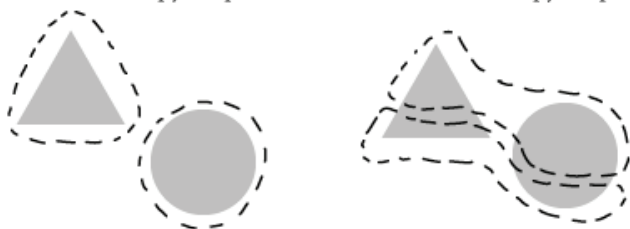
Очевидно, что восприятие склонно группировать элементы изображения по принципу близости: ближайшие пары точек словно “склеиваются” в нечто цельное. При этом именно такая группировка является естественной, спонтанной. Можно попробовать ей противостоять и заставить своё восприятие группировать точки неестественным способом, но это явно требует определённого напряжения, концентрации.

Итак, восприятие склонно группировать отдельные элементы изображений в единое целое на основании их близости. Вертгеймер назвал это простейшее свойство восприятия *фактором близости*. В частности, благодаря этому свойству вместо мозаики отдельных точек мы видим цельные объекты:



Фактор близости прост, но весьма силён. Например, мы естественно комбинируем изображение в две отдельные фигуры, но попробуйте воспринимать изображение с нарушением этого закона – это почти невозможно ни при какой концентрации внимания:

1. Естественная группировка 2. Неестественная группировка



Обратим внимание, что принуждая своё восприятие сгруппировать изображение в неестественные целостности, нам приходится напрягать внимание, особым образом его концентрировать. В такие моменты мы волевым усилием настраиваем внимание на неестественный гештальт. То есть, **мы в некоторой степени можем управлять настройкой своего внимания сознательно** – это очень важно для понимания механизмов мышления.

Например, следующая фигура подталкивает нас к определённой спонтанной группировке, но волевым усилием перенастроив своё внимание, мы можем воспринимать картинку и неестественным образом. В этот момент мы сознательно изменяем гештальт, на который настраивается внимание:



1. Естественная группировка 2. Неестественная группировка



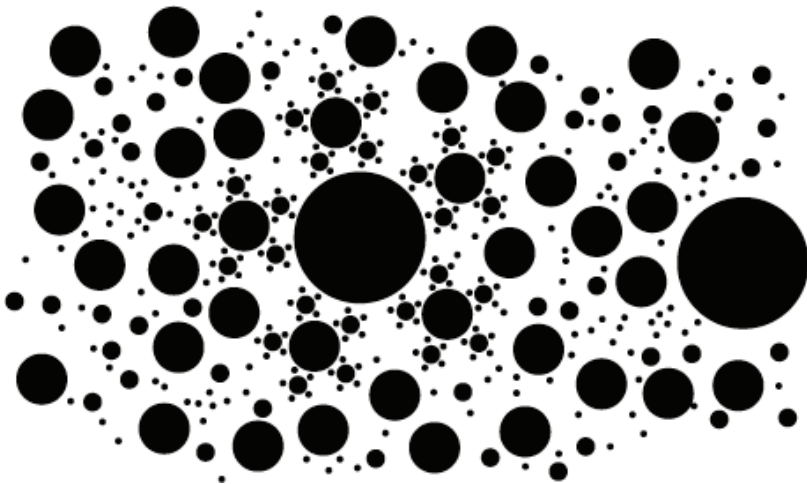
Это изображение демонстрирует следующую закономерность, описанную Вертгеймером, которую он назвал *фактором сходства*.

Наше восприятие склонно группировать схожие между собой элементы – по цвету, размеру, форме и т. д.

Кроме законов близости и сходства, он описал ещё несколько закономерностей, в числе которых:

- *Фактор направления* – при соприкосновении нескольких линий восприятие склонно трактовать его так, чтобы линии сохраняли свое направление. Благодаря этому, например, крестовидное пересечение понимается как пересечение двух прямых линий, а не смыкание двух углов.
- *Фактор общей истории* – восприятие склонно группировать те элементы, которые претерпевают сходную динамику, например, движутся в одном направлении или имеют пульсации одной частоты.

В последующие десятилетия после публикации этой статьи, последователи Вертгеймера обнаружили и другие закономерности спонтанных предпочтений восприятия, так что сегодня их известно около двух десятков. Автор настоящего труда также приложил к этому руку, дополнив ряд *фактором самоподобия*. В соответствии с ним, восприятие склонно группировать те элементы изображения, которые образуют самоподобную фигуру:



Здесь, несмотря на зашумлённость, восприятие легко выделяет самоподобную часть изображения.

Множественность факторов, влияющих на группировку, возможность их конфликта, подняла вопрос о том, есть ли у всех законов какой-то один общий знаменатель. Гештальт-теоретики выдвинули на эту роль так называемый *Prägnanzstufen*, что можно примерно перевести как “*фактор лаконичности*”. В соответствии с ним, среди возможных вариантов группировки, восприятие выбирает тот, который приводит к выделению в изображении самых простых, лаконичных форм. Эта закономерность, считали гештальтисты, является результатом особого рода *экономичности* восприятия, и она является первопричиной всех остальных факторов группировки.

Например, при восприятии следующей картинки наиболее лаконичным, экономичным решением для восприятия является распознавание в ней двух простых геометрических фигур, наложенных друг на друга, а не принятие одной фигуры какой-то сложной несимметричной формы:



Предложенный нами фактор самоподобия также может рассматриваться как одно из проявлений фундаментального фактора лаконичности: самоподобная фигура максимально экономична в отношении правил её построения, её организующего принципа. В самоподобной фигуре один и тот же принцип прикладывается к фигуре на всех её масштабных уровнях.

Более лаконичные, экономичные комбинации являются для восприятия более естественными, “удобными”. О них принято говорить, что они обладают “*хорошим гештальтом*”. Для нашего восприятия и внимания предпочтительны хорошие гештальты. Группировки, имеющие “хороший гештальт” легко фокусируют на себе внимание. Напротив, не лаконичные, не экономные группи-

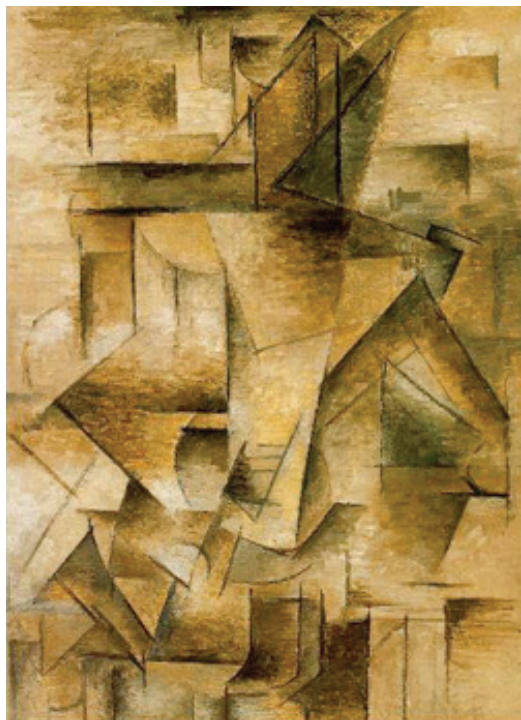
ровки обладают “плохим гештальтом” и требуют для восприятия специальной концентрации внимания.

Сильные гештальты маскируют более слабые – внимание охотно и спонтанно концентрируется на наиболее привычных, лаконичных формах, упуская более тонкие и сложные. На этом принципе построено множество зрительных иллюзий, когда в изображение обычных вещей прячутся дополнительные, скрытые объекты и фигуры:



Чтобы обнаружить их, часто требуется подсказка, она позволяет нам настроить своё внимание необходимым образом, на необходимый гештальт, и тогда обнаружение скрытых объектов существенно упрощается.

Существуют и такие “неудобные” и сложные гештальты, что они вообще оказываются недоступными для восприятия большинства людей. Например, обычному человеку трудно увидеть что-то кроме хаоса линий в картине Пикассо «Гитара» (см. на следующей странице).



Наконец, существуют гештальты, которые в принципе не доступны для восприятия людей, хотя могут быть доступными, например, для кошек или собак. Наше внимание просто не способно настраиваться на них, а значит, они не попадают в наше восприятие и сознание.

* * *

Закономерности, открытые Максом Вертгеймером и его последователями добавляют новую ноту в наше понимание гештальта, которое мы выработали до сих пор. Опираясь на принцип лаконичности, мы теперь можем сказать, что гештальт – это самое лаконичное, экономичное представление целостности вещи. Хотя каждая структура или комбинация сенсорных раздражений может группироваться в целое разными гештальтами, наше восприятие склонно выбирать самые экономные варианты. В частности, такими вариантами часто оказываются симметричные и самоподобные группировки.

§3.5 Тонкие гештальты

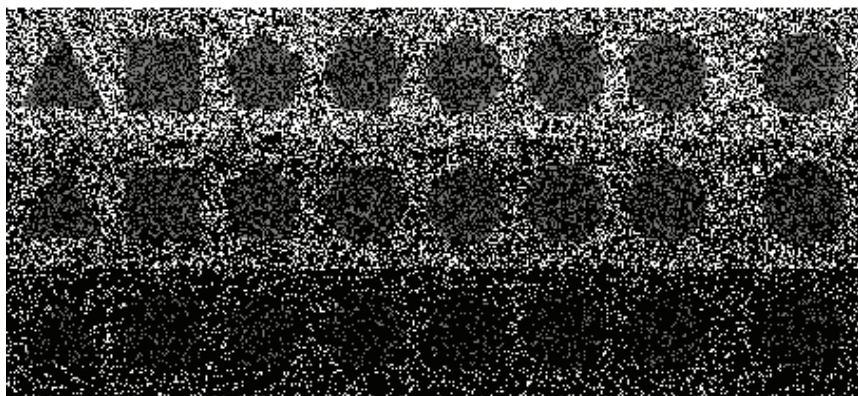
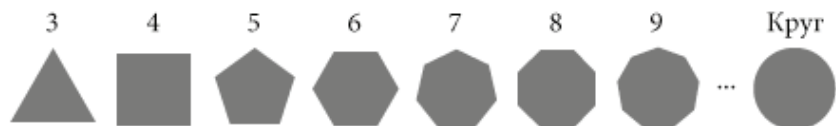
Итак, самые удобные для нашего восприятия гештальты гештальт-теоретики назвали “хорошими гештальтами”. Например, в зрительном восприятии хорошим гештальтом обладают некоторые фигуры с симметрией вращения:



Внимание каждого нормального человека легко выделяет эти формы даже в зашумлённых изображениях. Однако, равносторонний треугольник (3 угла), квадрат (4 угла) и круг (одна непрерывная дуга) – только три частных случая фигур с симметрией вращения. Существует бесконечное множество других подобных фигур в которых число углов больше 4: пятиугольник, шестиугольник, семиугольник и т. д. Особенность восприятия гештальтов, связанных с более высокими порядками симметрии, заключается в том, что чем больше порядок, тем менее удобным, “хорошим” для восприятия оказывается соответствующий гештальт и тем легче настройка на него нарушается шумом (см. рисунок на следующей странице).

Даже в совершенно лишённом шума случае только “геометрически подкованный” человек сразу распознает в 9-угольнике гештальт, соответствующий симметрии вращения порядка 9 – для обычного человека это просто *какой-то многоугольник*. Чтобы понять, что это 9-угольник, нам приходится считать грани – восприятие фигуры происходит совершенно не так, как в случае квадрата, когда мы распознаем гештальт квадрата *сразу*, мгновенно. Иными словами, гештальт 9-угольника неудобен и непривычен для обычного человека, он находится вне пределов способностей его восприятия. Такой человек, фокусируя внимание на этой фигуре, будет

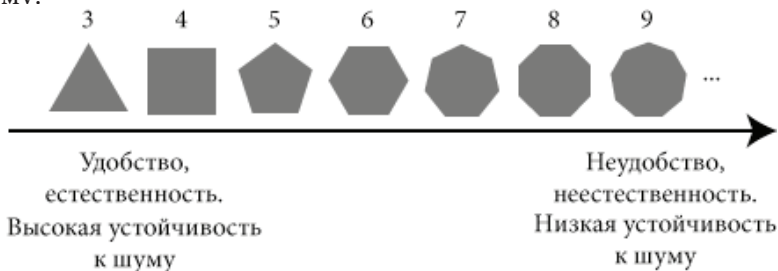
Хвост ящери. Метафизика метафоры.



настраиваться на гештальт круга, а не на гештальт симметрии 9-го порядка.

Добавление шума делает задачу распознавания 9-угольника невозможной даже для геометра – фигура распознается как круг. Усиление шума делает невозможным распознавание и 8-угольника, потом 7-угольника... Эти фигуры начинают идентифицироваться восприятием как круги. И только треугольник, квадрат и, может быть, 5-угольник узнаются даже в самом шумном случае.

Так образуется естественная шкала “удобства” или естественности различных гештальтов. Не считая круга, каждое прибавление порядка симметрии делает соответствующий гештальт всё более неудобным, неестественным для восприятия – что отражается в снижении устойчивости соответствующей настройки внимания к шуму:



В терминах гештальтистов, гештальт треугольника “хороший”, а 9-угольника – “плохой”. Конечно, используя такую терминологию трудно избавиться от эмоциональной предвзятости. Но говорить, что гешталты бывают простыми или сложными мы тоже не можем, потому что гешталты, как мы знаем, *в принципе* не могут быть сложными, ведь “сложность” это составленность из частей. Чтобы не сбивать себя с толку, мы будем далее говорить, что более трудные для настройки внимания гешталты являются более **тонкими**. Гештальт 9-угольника тоньше, чем гештальт треугольника и поэтому он доступен меньшему количеству людей и менее устойчив к шуму.

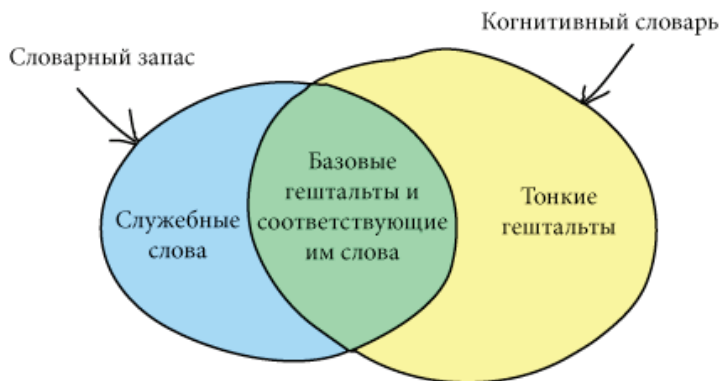
Итак, существуют гешталты, которые доступны для восприятия любого нормального человека – например, гешталты простых геометрических симметрий. Есть тонкие гешталты, которые могут восприниматься только некоторыми людьми. А есть и тончайшие гешталты, которые открыты единицам или вообще никому из людей.

Возвращаясь к аналогии с радиоприемником, можно сказать, что у людей есть определенный диапазон волн, в котором может работать их восприятие. Внутри этого человеческого диапазона есть “обязательные” длины волн, которые “ловятся” большинством нормальных людей, и есть диапазоны тонких гешталтов, которые ловятся или не ловятся людьми в зависимости от их природных талантов, воспитания, обучения.

“Рабочий диапазон” каждого человека уникален, и складывается на протяжении всей жизни, хотя разумеется, самое активное расширение диапазона происходит в детстве, когда ребенок осваивает “обязательный” набор базовых гешталтов. Далее, когда человек начинает свою взрослую жизнь, диапазон расширяется гешталтами, связанными с его семейной и социальной жизнью, профессиональной деятельностью.

Процесс развития личного диапазона доступных гешталтов можно сравнить с развитием словарного запаса человека. Начиная с простейших слов, осваиваемых в первые месяцы жизни, люди расширяют свой словарь, осваивая сначала обязательный минимум слов, затем осваивая слова, связанные с профессиональной деятельностью и т. д. Поэтому личный рабочий диапазон гешталтов можно называть когнитивным запасом или **когнитивным словарем**

(от латинского *cognoscere*, “знать”, “узнавать”). Хотя “словесный” словарь и когнитивный словарь человека связаны и взаимодействуют, это разные словари. Существует множество слов, которые не соответствуют никакому гештальту, и напротив, в когнитивном словаре людей как правило имеются гештальты, у которых нет словесного аналога, особенно часто это тонкие гештальты, связанные с личным жизненным или профессиональным опытом:



Когда человек сталкивается с ситуацией или вещью, в которой он распознаёт тонкий гештальт из своего когнитивного словаря, но при этом не имеющий прямых соответствий в словарном запасе, он испытывает уверенность в том, что узнал ситуацию или вещь, правильно её понял, знает, что с ней делать – но при этом испытывает трудности со словесным описанием причин своей уверенности. В таких случаях принято ссылаться на интуицию и на накопленный опыт. В определенном смысле, **когнитивный словарь человека – это и есть хранилище его жизненного и профессионального опыта.** Благодаря ему человек оказывается способен правильно распознавать жизненные и профессиональные ситуации и верно на них реагировать. Например, представим себе, что перед нами мяч, а мы не владеем гештальтом шара. Тогда у нас нет возможности распознать шар, и мы не сможем догадаться, что мяч можно катить, а не только нести – в такой ситуации часто оказываются малыши. Но в подобных же ситуациях часто оказываются и взрослые, когда в их когнитивном словаре просто нет нужного тонкого гештальта, чтобы

правильно среагировать на ситуацию или найти хорошее решение творческой проблемы.

Конечно, расширение когнитивного словаря – важная практика, обогащающая возможности восприятия, а значит, и спектр мышления и поведения человека. Развитый когнитивный словарь позволяет верно оценивать сложные ситуации, увеличивает творческие и продуктивные возможности мышления. Однако, в отличие от шкалы радиоприёмника, в которой длины волн образуют линейный спектр, спектр гештальтов многомерен, так что расширение когнитивного словаря обычно происходит в одном из направлений многомерного пространства. Например, хороший инженер, научившийся настраивать внимание на тонкие технические гештальты, может плохо справляться с тонкими гештальтами межличностных отношений. Или, музыкант может без труда фокусировать своё внимание на тонких гештальтах классической музыки, но иметь слабо развитый словарь геометрических гештальтов.

С другой стороны, наличие у человека хорошо развитого когнитивного словаря хотя бы по одному из направлений говорит об общей гибкости, тонкости его внимания, и поэтому является свидетельством потенциала развития возможностей восприятия и в других областях знаний. Возможно, не зря говорят, что “талантливый человек талантлив во всём”.

Но каким бы развитым не был когнитивный словарь человека, он всё равно не может содержать все гештальты, потенциально присутствующие в реальности. Например, вряд ли на земле есть человек, который может распознать 100-угольник именно как 100-угольник, а не как *какой-то* многоугольник или просто круг. Гештальт, соответствующий симметрии вращения порядка 100 слишком тонок для нашего восприятия. Подобным образом “сверхтонкие” гештальты имеются не только в геометрических формах, но и в социальной реальности, в природном мире. Мы лишь косвенным образом можем догадываться об их существовании – также, как только косвенным образом можем идентифицировать 100-угольник.

§3.6 Когнитивный словарь

Каждый новый усвоенный гештальт – это не просто знание какой-то новой вещи, это новая конфигурация внимания, которая может быть использована для восприятия любых вещей. Усвоив гештальт шара на примере мячика, ребенок включает в свой когнитивный словарь универсальный гештальт, который он может использовать для восприятия множества шарообразных и даже непохожих на шар вещей. “Попрыгай как мячик” – говорит ребенку мама, и он начинает воспринимать себя мячиком, настраиваясь на гештальт упругого шара, воспроизводя телом *и вниманием* его динамические качества.

Аналогично, усвоив на материале конкретного явления или события новый тонкий гештальт, исследователь оказывается способным обнаружить его присутствие во всех явлениях реальности, в которых он проявляется. Хороший пример – исторические и философские работы Освальда Шпенглера. В 1917 году он опубликовал ставшую классической книгу «Закат Запада», в которой опроверг представление о поступательном развитии цивилизации и представил историю как ряд “вспышек” отдельных культур – вавилонской, греческой, римской, китайской, арабской, европейской и т.д. Он писал, что культуры представляют собой подобие организмов, имеющих свой жизненный цикл длительностью около 1000 лет, и что европейская культура находится в последней стадии своего существования.

Идеи Шпенглера, вначале вызвавшие бурю негодования, сегодня являются практически общепринятыми. В их центре – взгляд на культуру как на особый социальный организм. Для того, чтобы выработать такой взгляд, Шпенглеру пришлось усвоить новый тонкий гештальт, который был незнаком историкам ранее (хотя близкие идеи наверняка влияли на него, например, учение Гегеля о государстве как сверхорганизме, в котором каждый гражданин играет роль отдельного органа или клетки). Он усвоил его,

изучая греческую культуру и философию. Именно на её примере Шпенглер обнаружил, распознал тонкий гештальт культурного организма, который затем увидел во всех великих исторических культурах.

Когда внимание Шпенглера освоило новую тонкую конфигурацию, она позволила ему осознать явления и закономерности, которые раньше никто не замечал. Когда это произошло, мир Шпенглера буквально стал больше – в нём вдруг обнаружились вещи и взаимосвязи, которых не было видно раньше.

Об этой способности каждого нового гештальта расширять наш мир писал Гёте:

Каждый новый объект, который мы смогли ясно увидеть, открывает у нас новый орган восприятия.

“Увидеть объект ясно” – так он называл момент, когда в изучаемом предмете мы вдруг обнаруживаем невиданную прежде закономерность, новый организующий принцип, нечто такое, что мы не видели никогда и нигде прежде. В этот момент мы усваиваем новый гештальт, и видим суть вещи предельно ясно. И вот, с каждым новым таким опытом мы буквально оснащаем своё восприятие новым органом чувств, который нам будет служить универсально, а не только для восприятия какого-то конкретного предмета.

Мир человека с гибким и тонким вниманием, с большим когнитивным словарем, шире и богаче возможностями, также, как мир зрячего шире и богаче, чем мир слепца.

* * *

Если когнитивный словарь играет такую важную роль, какими средствами мы можем расширять его? Как происходит усвоение нового гештальта?

Приглядимся к истории открытия Шпенглера. Погружаясь в историю и философию древней Греции, изучая её блестящие моменты, образцы мысли великих философов, гениальное искусство, он, вероятно, задавал себе вопрос, который задает себе каждый, кто видел развалины Акрополя или безголовую статую богини победы Ники: почему эта великая культура пришла в упадок, почему этот народ исчез, бесследно растворился среди других народов – ведь он был умнее, сильнее, цивилизационно выше прочих?

Ответ, к которому приходит историк, изучающий упадок любой великой культуры – в этом есть действие какой-то неумолимой внутренней необходимости. В какой-то момент своего развития великая культура словно начинает терять интерес к жизни, постепенно утрачивает волю к развитию и существованию. И это становится началом её гибели.

Чтобы понять это явление, Шпенглер сравнил культуру с живым организмом. Любое животное переживает апогей своего развития, силы, продуктивности, а затем начинается неумолимое старение. Животное теряет силы, дряхлеет, и наконец погибает. **Шпенглер прибег к метафоре: культура это живой организм, и это стало главным шагом к его открытию.** Характерно, что эта метафора не объяснила ему, почему приходят в упадок и гибнут культуры – ведь мы не знаем точно, почему стареют и гибнут живые организмы. Но она дала ему нечто более ценное: представление о жизненном цикле культуры, об её органической целостности, необходимой зависимости от окружающей среды, ландшафта.

Но метафора только дала толчок, потому что древняя Греция всё же не была каким-то реальным животным. У неё не было рогов и копыт, она не жевала траву и не оставляла навоз на пастбищах. Поэтому **Шпенглеру пришлось видоизменить представление об организме таким образом, чтобы и культура, а не только животное или человек, могла быть названа организмом.** Вот это и был момент, когда он стал усваивать новый гештальт. Ему пришлось синтезировать новое, более глубокое и тонкое понимание организма. Ему пришлось отойти от представления об организме как о существе из плоти и крови, и тогда он сумел обнаружить следы нового, невиданного и неизвестного ранее вида организмов – культурного организма древней Греции. Так его восприятие освоило новую конфигурацию, новый гештальт, который можно обозначить как “культурный организм”.

Гештальт культурного организма отличается от гештальта обычного организма. Это другой тип целостности, другой организующий принцип. Главное отличие, которое Шпенглер поместил в центре своей философии – наличие характера, уникальной индивидуальности у культурных организмов. Две козы могут отличаться своим характером, но их характер непринципиален для понимания

kozy как организма. Напротив, индивидуальный стиль, характер, дух культуры принципиален для её понимания как организма. Для Шпенглера история расцвета и упадка культуры – это история расцвета и упадка её движущего духа.

Для наглядности, познакомимся с тем, как Освальд Шпенглер определял уникальный дух, “прафеномен” различных великих культур. Он считал, что наиболее глубоким проявлением характера культуры является её отношение к пространству, предпочтительная манера его понимать и организовывать, пространственный гештальт. Вот как примерно он определял дух различных культур:

- Египет – прямая бесконечная дорога в одну сторону.
- Китай – замысловатые, криволинейные, округлые пути.
- Индия – отрицание пространства.
- Европа – бесконечное однородное пространство.
- Россия – плоскость с выделенным центром.
- Греция – вертикальная организация, подобная колоннам или статуям.
- Арабский мир – пещера, полость.

Итак, первым шагом к усвоению нового гештальта является метафора, которая дает нам первооснову, трамплин для понимания новой вещи или нового взгляда на старую. Далее это понимание уточняется, утоньшается, расширяется, и в конце концов наше внимание захватывает новый гештальт, которым мы не владели раньше. С этого момента новый гештальт может служить основой для других метафор-трамплинов, и таким образом становится средством освоения других, ещё более тонких гештальтов. Например, культурный организм Шпенглера может быть метафорой для первоначального понимания любых человеческих сообществ – организаций, компаний, государств. Глядя на них как на культурные организмы, мы можем затем прийти к осознанию их специфики, и в конечном итоге усвоить новый гештальт “коллективного организма”.

Тогда, чем более развит когнитивный словарь человека, тем больше возможностей для его дальнейшего расширения – тут уместна метафора с богатством. Чем богаче человек, тем проще и быстрее он обогащается ещё больше. Следствия этого обстоятельства – 1) неравномерный, нелинейный процесс расширения когни-

Хвост ящери. Метафизика метафоры.

тивного словаря, он начинает ускоряться после достижения определенного порога, и 2) большой разброс среди людей в “мощности” их когнитивного словаря, “когнитивное неравенство”.

Далее мы еще вернемся к проблеме расширения личного когнитивного словаря, а пока лишь обозначим главное: **метафора – основной способ борьбы с “когнитивной нищетой”**.



Часть 3. Восприятие и внимание

Часть 4

**Динамика
ВНИМАНИЯ**

Деятельность сознания разворачивается во времени как последовательная смена фокусов внимания.

Существует два взаимодополняющих типа перемещений внимания, которые прямо соответствуют двум базовым тропам языка и мышления – метонимии и метафоре:

- Метонимические сдвиги сохраняют локализацию, местоположение фокуса внимания, но не сохраняют гештальт, на который оно настроено.
- Метафорические сдвиги, напротив, не сохраняют локализацию внимания, но сохраняют гештальт.

Сдвиги внимания метонимического типа лежит в основе логического, рационального мышления, а метафорическая динамика свойственна для интуитивного, образного мышления. Истинно продуктивное мышление постоянно задействует оба типа сдвигов внимания, хотя в наше время людям часто не хватает умения мыслить метафорами. Как же этому научиться?

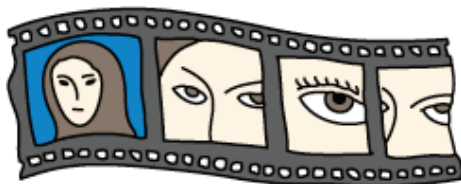


§4.1 Последовательная смена фокусов внимания

Механизм нашего обычного познания имеет природу кинематографическую.

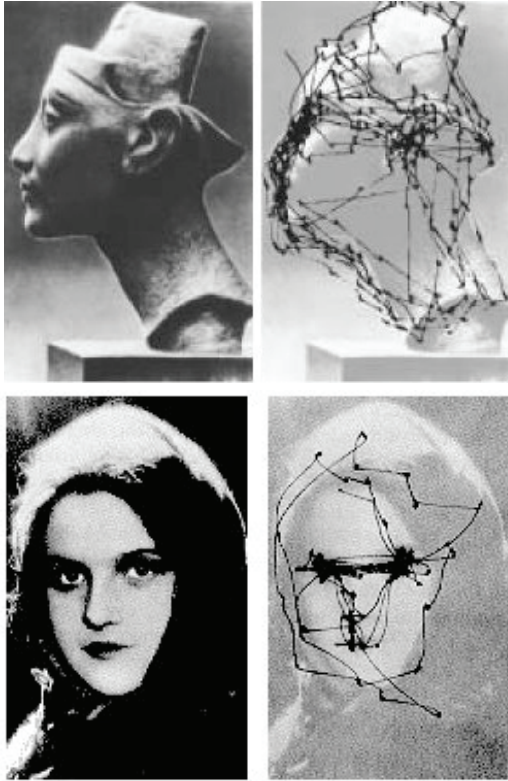
Анри Бергсон

Вернёмся к метафоре внимания как прожектора, выхватывающего из тьмы разные вещи. Тогда содержание восприятия, а значит, и всего мышления – это последовательность фиксаций прожектора. Мы можем её изобразить как последовательность кадров, на каждом из которых запечатлена очередная фиксация прожектора:



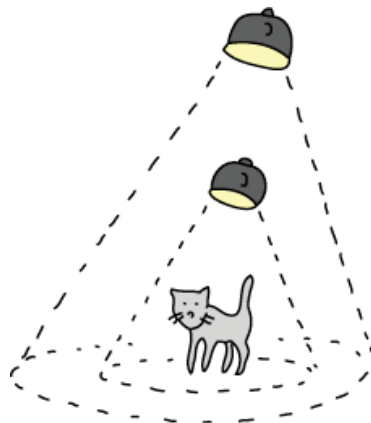
Метафора прожектора отлично иллюстрируется опытами, в которых отслеживается движение глаз испытуемых, когда они разглядывают какую-нибудь картинку. Пионером подобных наблюдений был российский психолог Альфред Ярбус и мы приводим пару результатов его экспериментов. На них линиями изображены траектории перемещения взгляда, а узлы на линиях – точки фиксации взгляда.

Но принимая метафору прожектора и киноплёнки, нам следует учесть, что кроме внешних фокусов внимания, когда мы разглядываем фасад здания или голову Нефертити, существуют и внутренние фокусы внимания, когда мы что-то вспоминаем, воображаем, вообще мыслим. Внешние фокусы легко сменяются внутренними, наша мысль двигается от того, что мы видим непосредственно, к тому, что мы припоминаем, и наоборот. Внимание и наша мысль играючи



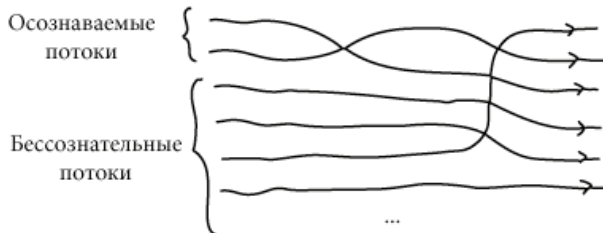
преодолевают преграды между нашим внешним и внутренним миром, словно для них таких преград не существует.

Безусловно, представление о мышлении как о простой линейной последовательности фиксаций внимания – это упрощение. Самонаблюдения наводят на подозрение, что наше сознание одновременно поддерживает несколько взаимодействующих потоков мысли, как минимум два – действительно, сама возможность наблюдать за своим собственным мышлением возможна только в том случае, если какое-то одно внимание наблюдает за изме-



нениями фокусов второго, когда один прожектор используется для наблюдения за работой второго.

Возможно даже, что параллельных потоков мысли не два, а больше, гораздо больше. Может быть, то, что называют бессознательным – это огромное течение, образованное множеством потоков восприятия, которые остаются вне нашего осознания – а мы замечаем только один или два верхних течения. Когда один из глубинных потоков мысли вдруг приходит к какому-то важному результату, он “всплывает” на поверхность сознания в форме внезапной мысли, идеи, фокуса внимания:



Но как бы то ни было, наши дальнейшие рассуждения будут касаться только того, как происходит смена фокуса внимания, как один кадр плёнки сменяется другим – и они будут применимы для любого количества потоков восприятия и мышления, сколько бы их у нас на самом деле ни было.

Главный теперь для нас вопрос: **по каким закономерностям один фокус внимания сменяется другим?** Как один кадр “кинопленки сознания” связан со следующим?

Пожалуй, это вообще важнейший вопрос, если мы хотим понять мышление человека. С одной стороны, наше внимание не переключается от одной вещи на другую совершенно случайно. Глядя на яблоки, люди редко вспоминают электрических скатов. С другой стороны, эти переключения и не являются жестко заданными. Глядя на яблоки, мы можем вспомнить прошлое лето в деревне, а можем вспомнить, что нужно купить лимон.

Тут действуют какие-то “мягкие” закономерности, которые, с одной стороны, не позволяют нашему мышлению превратиться в бессвязный, хаотический набор образов, а с другой – оставляют нам свободу мыслить так или иначе.

Этот вопрос прямо относится к самой большой загадке человеческой природы: как люди, являясь рациональными существами,

остаются свободными? Рациональность – это систематичность, обусловленность, целесообразность в мыслях, поведении. Она подразумевает закономерность смены одной мысли другой, одного поступка – другим. Предельно закономерным и рациональным является робот, в меньшей степени закономерно и целесообразно поведение управляемых рефлексам животных. И человек закономерен и целесообразен. Но при этом он остается свободным – чего не дано ни роботам, ни животным. Если Наука о человеке вообще может существовать, это её главный вопрос.

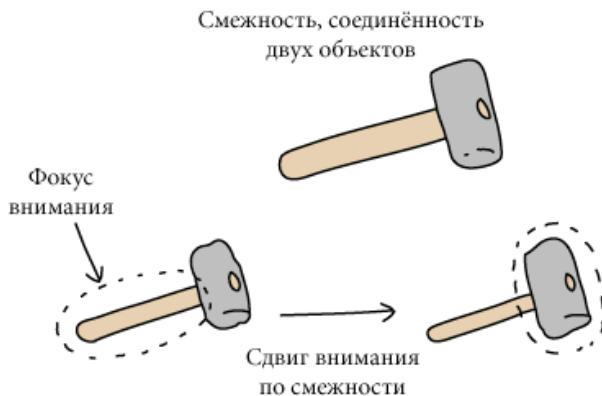
Мы не будем пытаться его решить полностью. Мы ограничимся только первыми шагами, исследовав те самые “мягкие” закономерности, которые не позволяют нашему мышлению превратиться к хаос, хотя и оставляют нам личную свободу мысли и действия.

§4.2 Два типа перемещений внимания

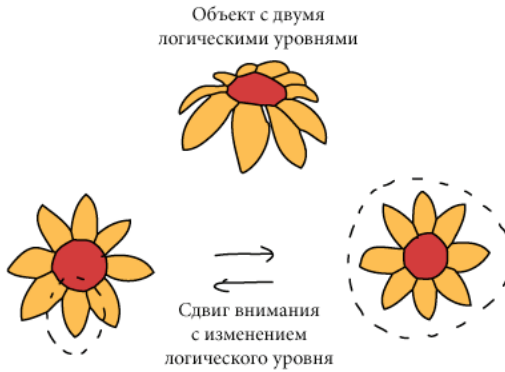
Нужны лишь элементарные наблюдения, чтобы обнаружить две закономерности, которые руководят сменами фокусов внимания и нашим мышлением в целом. Они *просты и очевидны*, но имеют огромную значимость: это два основных способа движения нашего мышления.

Как одна мысль сменяется другой? Вы можете понаблюдать за собой, а можете послушать речь другого человека или проанализировать текст любого автора – речь, и, в меньшей степени, тексты хорошо отражают ход мысли, смену фокусов внимания своих авторов.

Первая закономерность – **сдвиг по смежности**. Один фокус внимания сменяется другим, благодаря тому, что объекты восприятия находятся рядом друг с другом, они смежны. Обратив внимание на фиолетовую причёску, естественно затем обратить внимание на лицо её обладателя. Подумав о Винни-Пухе, естественно затем вспомнить и Пятачка. Или, обобщённо, сфокусировав внимание на объекте А, естественно затем сменить фокус на объект В, если А и В смежны, соединены, принадлежат одной структуре:

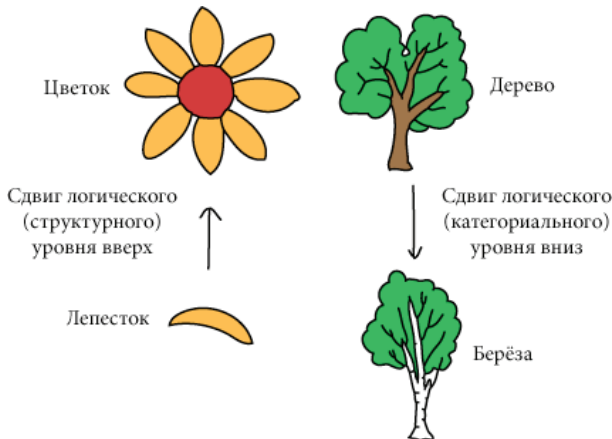


Важная разновидность сдвига внимания по смежности – сдвиг внимания с изменением **логического уровня**. Это выглядит так:



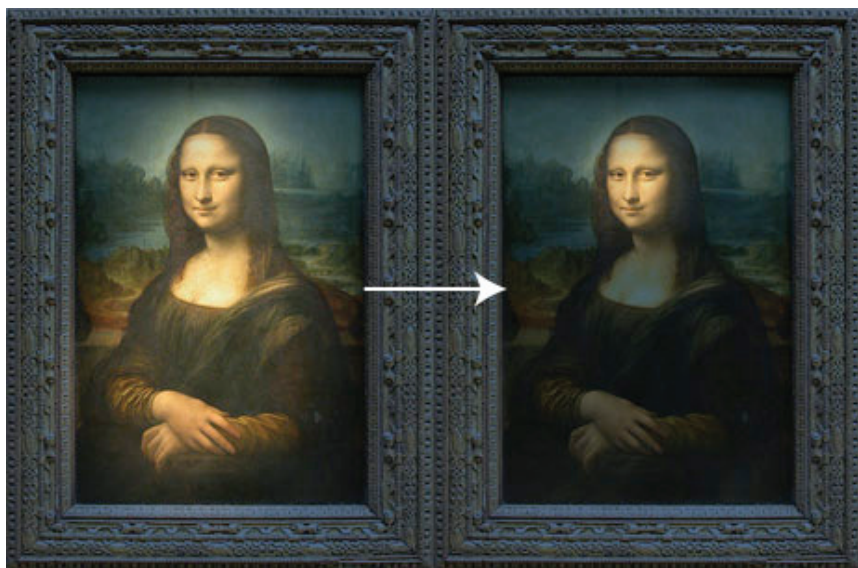
Логические уровни – это структурные уровни строения вещей или категориальные уровни классификаций. Например, цветок как целое относится к высшему логическому уровню строения цветка, а его лепесток – к более низкому логическому, структурному уровню. Сдвиг внимания от лепестка к всему цветку – это сдвиг на более высокий уровень.

Подобные сдвиги часто происходят в процессе абстрактного мышления, которое опирается на различные интеллектуальные классификации. Например, мысль о “дереве вообще” может смениться мыслью о берёзе как о конкретном представителе класса деревьев. Происходит сдвиг внимания с переходом на более низкий категориальный уровень:

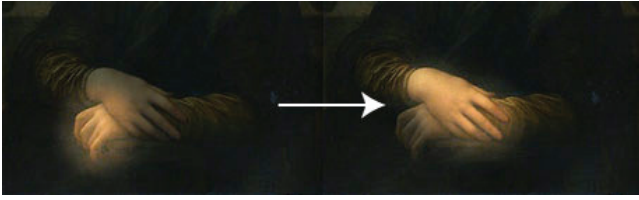


Обратим внимание, что сдвиги внимания по смежности или общности структуры (мы относим их к одному типу) требуют, чтобы между объектами существовали явные пространственные или структурные связи, отношения. По сути, внимание сдвигается вдоль этих связей – либо просто перемещается с одного объекта на соседний, либо расширяется (сужается) от объекта до целой структуры, в которую он включен. В процессе этих сдвигов внимание ведет себя точно как прожектор или фонарь.

Представьте себе, что вы – похититель, намеревающийся украсть из Лувра Джоконду. В ночной темноте вы разглядываете картины, пользуясь маленьким карманным фонарем. Бросая широкие пучки света на картины, вы ищете свою цель. И вот вы её находите. Общий вид похож на Джоконду. Но, чтобы убедиться в том, что это именно та картина, вы приближаетесь и фокусируете свет фонаря на знаменитом лице Моны Лизы:

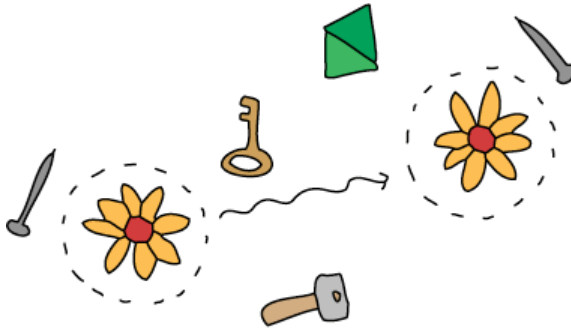


Это сдвиг внимания вниз по логическим уровням – от всей фигуры к её одной части, к лицу. Теперь вы разглядываете картину детально, словно под микроскопом, и свет вашего фонаря может, например, сдвинуться от одной руки к другой:



Это сдвиг внимания по смежности в пространстве – руки Джоконды прямо соприкасаются друг с другом, пятно света просто и легко скользит от одной руки к другой.

Однако, существует второй основной тип сдвигов внимания, когда оно ведёт себя совсем не так, как фонарь или прожектор. Это **сдвиг внимания по подобию** – ещё его часто называют ассоциацией. Один фокус внимания на одном объекте сменяется фокусом на другом, который схож, подобен с первым. При этом между двумя объектами может не быть *никаких* явных отношений – ни смежности, ни общей структуры. Достаточно, чтобы между ними существовало подобие:



Сдвиг внимания
по подобию

Две вещи подобны между собой, если они обладают *общим гештальтом*. Это может выражаться в сходстве типа симметрии, организационного принципа, динамики, для зрительного восприятия – цветовое сходство (в действительности, цвет является разновидностью симметрии/асимметрии вещей, но мы здесь не будем углубляться в эту тему).

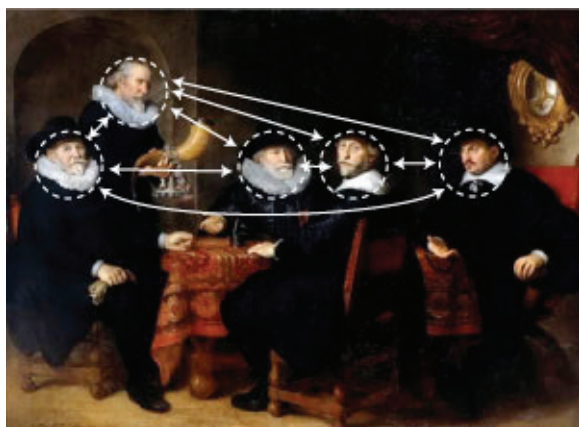
Сдвиги внимания по подобию настолько же распространены и важны для нашего мышления, как и сдвиги по смежности. Они

Хвост ящери. Метафизика метафоры.

являются неотъемлемой частью восприятия и мышления каждого человека. Вновь обращаясь к старинной живописи, понаблюдаем, как мы рассматриваем эту картину:



Если наше внимание выхватывает лицо одного из людей, то затем оно легко переключается на другое лицо – и все лица образуют сеть, по узлам которой легко перемещается фокус внимания:



Если внимание фокусируется на чьей-то руке, после этого все руки на картине образуют сеть потенциальных фокусов внимания:



Легко заметить, что пространственная смежность тут играет второстепенную роль – зрительное внимание легко перескакивает как на ближайший подобный объект, так и на далёкий. В первом случае сдвиг внимания происходит на основе общего гештальта лица, во втором случае – гештальта руки (лицо, кисть руки, человеческая фигура в целом – важные гештальты, которые осваиваются нашим восприятием в первые месяцы жизни).

Итак, эти два типа сдвигов внимания взаимодополняют друг друга, и задают те самые “мягкие” закономерности, которым подчиняется движение восприятия и мысли.

* * *

Годится ли метафора прожектора, чтобы описать второй тип сдвигов внимания? Кажется, не слишком: прожектор внимания тут мгновенно перескакивает с объекта на объект, минуя обширные области изображения. Световое пятно словно гаснет в одном месте и появляется совершенно в другом – настоящий прожектор так себя вести не может. Кажется, метафора прожектора тут явно хромает. Внимание только отчасти напоминает луч света – только когда перемещается сдвигами по смежности.

Однако, существует возможность “спасти” метафору внимания как прожектора. Для этого представим, что Гиперурания, сфера идей Платона, действительно существует, и в её пространстве рядом

расположенными оказываются те идеи или вещи, которые соответствуют одинаковому гешталту, которые подобны друг другу:



Тогда в этом пространстве все лица на этой картине оказываются смежными друг другу, также как и руки. И перемещение прожектора внимания от идеи одного лица к смежной идее другого будет приводить к сдвигу внимания второго типа – к сдвигу по подобию.

Итак, метафора прожектора внимания остается в силе, если представить, что имеется два пространства, в котором перемещается его световое пятно:

- Обычное пространство мира, пространство протяженных в пространстве структур. В нём *в одном месте расположено то, что соединено в общую структуру*. Когда прожектор внимания перемещается в этом пространстве, это выглядит как сдвиг внимания по смежности.
- Пространство идей или гешталтов. В нём *в одном месте расположено то, что имеет одинаковый гешталт*. Когда прожектор внимания перемещается в этом пространстве, это выглядит как сдвиг внимания по подобию.

Эти два пространства взаимодополняют друг друга, они соответствуют двум модальностям восприятия – структурной и гештальтной. И теперь мы можем понять, почему структура и гештальт – не просто противоположности друг друга, но антиподы.

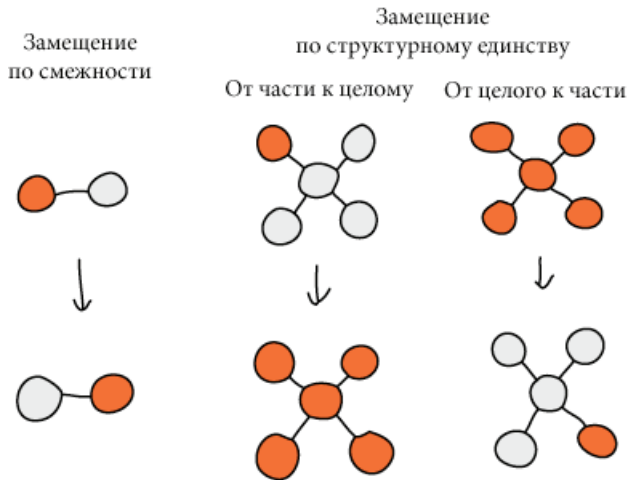
Пространство гештальтов, похожее на Гиперурацию Платона, кажется нам каким-то абстрактным, невероятным, непонятым местом. В нём оказывается рядом не то, что рядом “в жизни”, а то, что рядом идейно, подобно по гештальту. И перемещения в этом пространстве выглядят как волшебные скачки, совершаемые без всяких логических оснований. Но представим себе, что мы изначально являемся обитателями Гиперурации, а не “реального” пространства мира. Тогда для нас обычное пространство выглядело бы таким же странным, абстрактным, невероятным. Если бы мы привыкли перемещаться от одной вещи к другой только на основе их подобия, то идея перемещаться на основе их структурной близости, смежности, показалась бы нам нелепой, странной. Вот почему структура и гештальт это антиподы. Для жителя Европы жители Австралии – антиподы, они ходят вверх ногами. Но и для жителей Австралии европейцы – антиподы. В таких же отношениях находятся структура и гештальт.

Наконец, в этом же причина, почему два полушария головного мозга, которые сопоставляются с двумя типами восприятия и мышления, физиологически почти одинаковы: одно полушарие отвечает за нашу жизнь в обычном пространстве, второе – в пространстве гештальтов. **Мы одновременно обитаем в дух разных мирах**, и эти миры, хотя и являются антиподами друг друга, очень похожи.

§4.3 Метонимия и метафора. Роль языка в мышлении

Метонимия – это замещение в языке или мышлении одной вещи другой вещью, которая находится в пространственной близости, смежности с первой или находится с ней в явных структурных отношениях.

Можно выделить три типа метонимических замещений, переходов между двумя объектами:



Примеры замещения по пространственной или структурной смежности:

- *Мы собираемся ехать на море.* (замена морского побережья морем)
- *Он служит на железной дороге.* (замена организации связанной с ней системой рельсовых путей)

Примеры замещения по структурной принадлежности, от части к целому (сдвиг на логический уровень вверх):

- *Я люблю читать Пушкина.* (замена произведения его автором)
- *Россия против размещения ПРО в Польше.* (замена руководства страны ею самой)

Примеры замещения по структурной принадлежности, от целого к части (сдвиг на логический уровень вниз, у этого типа метонимий имеется собственное название синекдоха):

- *В Академгородке много светлых голов.* (замена людей их головами)
- *Я сегодня на колесах.* (замена автомобиля его колесами)

* * *

Слово “троп” в языкознании обозначает использование в речи слов не в прямом, а переносном смысле. Различается множество различных типов тропов кроме самого известного, метафоры – метонимия, гипербола, аллегория, синекдоха, ирония и т. д. Сам термин происходит от греческого слова, означающего “оборот”, то есть троп – это оборот речи.

Однако мы, по интересному совпадению, приближаемся к иному, русскому значению слова “троп”. Оказывается, тропы языкознания – это буквально тропы, дороги, по которым движется наше восприятие, мышление, сознание. Две из них – метонимия и метафора – являются основными магистралями, и они соответствуют двум основным типам перемещения внимания – сдвигам по смежности и сдвигам по подобию.

В современной лингвистике принято считать, что из всех тропов именно метонимия и метафора являются базовыми, основными типами тропов, все остальные – производные от них. Эту идею выдвинул Роман Jakobson, известный русский лингвист начала 20-го века, и он обосновал её наблюдениями над большими афазией. Афазия, расстройство речи, встречается двух видов. При первом виде афазии человек не может находить слова с нужным значением, у него не получается замещать слова близкими по смыслу. При втором виде афазии человек не способен выстраивать из слов правильные последовательности, то есть, не может конструировать фразы и предложения. Jakobson предположил, что первый вид афазии связан

с нарушениями способности мозга к метафоре, а второй – к метонимии:

Дискурс может развиваться в соответствии с двумя различными семантическими линиями: одна тема может вести к другой через сходство, либо через смежность. В соответствии с тем как пациенты ищут способы наиболее релевантного выражения, через метафору или метонимию, мы называем первый способ образования пропозиции метафорическим, а второй – метонимическим. Афазия ограничивает или полностью блокирует тот или иной из этих двух процессов... В обычной речевой деятельности оба эти процесса работают безотказно...

То есть, два вида афазии, вероятно, указывают на два фундаментальных механизма, лежащие в основе языка и речи. Однако Якобсон выдвинул ещё более сильную гипотезу, что метафора и метонимия вообще являются основой “смыслообразования” в мышлении человека:

Рассматриваемая нами дихотомия имеет решающее значение и является следствием всех возможных проявлений нашей речевой деятельности, а также любой человеческой деятельности в целом.

Эти идеи вполне созвучны нашим выводам о двух базовых механизмах сдвига внимания, которые формируют мышление человека. Сдвиг по смежности мы сопоставляем с метонимией, сдвиг по подобию – с метафорой. И эти два механизма являются фундаментальными для мышления человека. Иными словами, мы нашли новое подтверждение идее Якобсона о том, что метафора и метонимия – основа мышления, и что любопытно, это подтверждение происходит не из анализа языка и речи, как у Якобсона, а из наблюдений за восприятием людей.

* * *

Здесь уместно детальнее обсудить роль языка в мышлении. **Язык служит для выражения нашего внешнего и внутреннего опыта, но одновременно, он служит и средством его организации.**

Я люблю лето, потому что летом тепло.

С одной стороны, это предложение выражает непосредственный опыт: *“летом бывает много теплых дней, мне они нравятся”*. С другой стороны, язык организует опыт, диктует мышлению и восприятию определенную структуру, которой изначально нет в окружающем мире. Например, в течение календарного лета случаются вовсе не тёплые дни, но обозначив в предложении *“летом тепло”*, мы уходим от этого факта, и подменяем лето как ряд конкретных дней с разной температурой и погодой обобщенной концепцией, связанной со словом “лето”. Далее, в этом высказывании центральное место занимает связка “потому что”, которая также не отражает какое-то конкретное явление внешнего или внутреннего опыта, а лишь вносит структурную причинную связь между двумя реальными переживаниями: 1) *“я радуюсь лету и жду его”*, и 2) *“летом много тёплых дней”*. Причинная связь, проводя соединение между двумя кусками опыта, служит структурирующей, организующей силой для восприятий, воспоминаний. И она неизбежно искажает изначальный опыт: например, радость и ожидание может вызывать не только летняя температура, но и другие вещи: возможность отдыхать, красота летней природы и т. д. Но причинная связка отбрасывает все альтернативные варианты и выделяет только одну связь между двумя кусками опыта. Подобным образом, через свои стандартные конструкции, правила, служебные слова, язык задаёт глобальный структурный шаблон, прототип, в соответствии с которым мы структурируем почти все свои восприятия и переживания.

Хорошая иллюстрация имеется в «Золотом телёнке» Ильфа и Петрова:

Для разгона заговорили о Художественном театре. Гейнрих театр похвалил, а мистер Бурман уклончиво заметил, что в СССР его, как сиониста, больше всего интересует еврейский вопрос.

– У нас такого вопроса уже нет, – сказал Паламидов.

– Как же может не быть еврейского вопроса? – удивился Хирам.

– Нету, Не существует.

Мистер Бурман взволновался. Всю жизнь он писал в своей газете статьи по еврейскому вопросу, и расстаться с этим вопросом ему было бы больно.

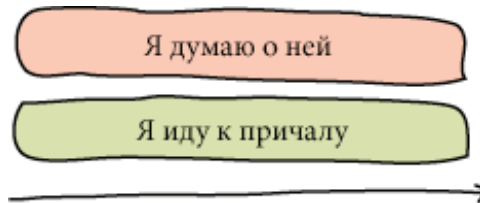
- Но ведь в России есть евреи? – сказал он осторожно.*
- Есть, – ответил Паламидов.*
- Значит, есть и вопрос?*
- Нет. Евреи есть, а вопроса нету.*

“Вопрос” – это концепция, которая подразумевает концепцию “ответа”, в данном случае ответа как определенной последовательности шагов, которые должны быть предприняты по отношению к вопросу, чтобы он был снят, закрыт. Говоря о “еврейском вопросе”, мы используем языковую структуру, которая искусственно связывает лиц еврейской национальности с некоторой последовательностью мер, которые должны быть предприняты по отношению к ним. Паламидов поставил под сомнение связку “евреи – необходимые шаги”, чем и вызвал растерянность собеседников – ведь эта связка служила для них важным организующим фактором их опыта. Понаблюдайте действие этой связки на других примерах, например: “эвенкский вопрос” или “подмосковный вопрос”. Как только мы сталкиваемся с подобными конструкциями, наше восприятие мгновенно настраивается на поиск каких-то трудностей, которые должны быть решены выполнением ряда мер. Так действует структурирующая сила языка.

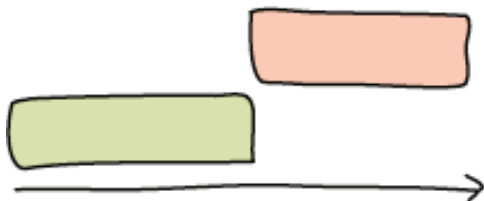
Ещё пример. Сравним два предложения:

- Я шёл к причалу парома и думал о ней.*
- Я подошёл к причалу парома и подумал о ней.*

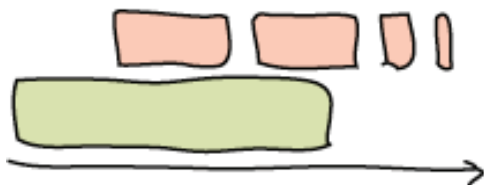
Первое предложение означает следующую хронологию событий:



Второе предложение означает другую хронологию и при этом вносит неявную причинную связку между двумя действиями:



Но как бы мы кратко могли словесно выразить настоящую хронологию, которая, например, выглядела так?



Разумеется, приложив определенные усилия и потратив множество слов, мы могли бы описать и её, но в реальных условиях мы почти всегда “экономим слова” и тем самым вносим искажения в настоящий реальный опыт – не только передавая его другим, но и укладывая его в свою память.

Конечно, естественный язык, по сравнению с искусственными и служебными языками, является очень богатым структурным шаблоном. Например, русский язык позволяет адекватно выразить несравнимо больше восприятий и переживаний, нежели, например, язык математики. Но, как и всякий язык, естественный вносит неизбежные ограничения и искажения, связанные с тем, что описывая с его помощью свои восприятия, обмениваясь словесно оформленными мыслями, мы накладываем на реальность языковую структуру, которой изначально может и не быть в ней. В целом, **акцентируя структурный аспект мира, язык часто уводит наше внимание от его гештальтных аспектов.**

Тем не менее, естественный язык, являясь главным средством выражения нашего опыта, не может обходиться и без обслуживания гештальт-модальности восприятия и мышления. И центральное место тут занимает так называемая фигуративная речь и языковая метафора. В нашем языке для неё предусмотрено множество различных служебных слов и словесных конструкций:

- *Автомобиль будто плыл по дороге.*

Хвост ящери. Метафизика метафоры.

- *Твои глаза похожи на голубые озёра.*
- *Собака скачет как конь.*
- *Коррупция – это болезнь общества.*
- *Он напоминает Сталина в молодости.*

Дополнительно, в языке есть слова, хорошо пригодные для выражения гештальт-характеристик вещей – атмосфера, дух, состояние и т. д. Эти слова являются готовыми языковыми метафорами, акцентирующими гештальт-модальность:

- *Атмосфера творчества.*
- *Дух противоречия.*
- *Состояние ума.*

Благодаря тому, что в языке есть средства выражения как структурного мышления, так и гештальтного (в меньшей степени), анализ речи и текстов дает возможность воссоздавать последовательность сдвигов внимания их авторов, а это дает уникальную информацию о том, как действует их восприятие и мышление, каким организующим принципам оно подчиняется. Такие исследования называют когнитивным анализом речи (текста).

§4.4 Метонимические сдвиги

При метонимическом сдвиге внимания его фокус сохраняет своё местоположение в рамках текущей пространственной или концептуальной структуры, он сохраняет локализацию в её рамках. Когда речь идёт о восприятии реальных объектов, внимание сохраняет локализацию на избранном объекте, хотя и перемещаясь с одного его элемента на другой. Например, после фокуса на здании целиком, внимание может сдвинуться на входной портал здания.

Однако, более общим случаем метонимического сдвига является сдвиг не в пределах *пространственной* структуры какого-то реального объекта, а сдвиг внутри какой-то *концептуальной* структуры, имеющейся в сознании человека. Мы уже начинали говорить о них, когда говорили о том, что метафора скорее сопоставляет не две конкретных вещи, а два концептуальных пространства, связанных с вещами.

Концептуальное пространство или, говоря точнее, концептуальная структура – это совокупность вещей, идей и представлений, между которыми существуют явные и прямые смысловые связи. Иначе говоря, концептуальная структура – это любая достаточно связанная и замкнутая система идей, представлений, смыслов. Между элементами структуры существуют смысловые связи, они соответствуют разрешенным, “правильным” взаимодействиям между объектами. Примеры:

“*Мир птиц*”. Совокупность вещей, идей и представлений, связанных с птицами: *крыло, клюв, перо, гнездо, яйцо, полёт, высиживание, сезонные перелёты, стаи, пение*. Между объектами имеются явные связи, например, представление о высиживании находится на пересечении связей между объектами птица, гнездо и яйцо. При этом, например, взаимодействие “*птица высиживает в гнезде яйцо*” является в данной концептуальной разрешённым разрешенным, а “*яйцо высиживает в гнезде птицу*” – нет:

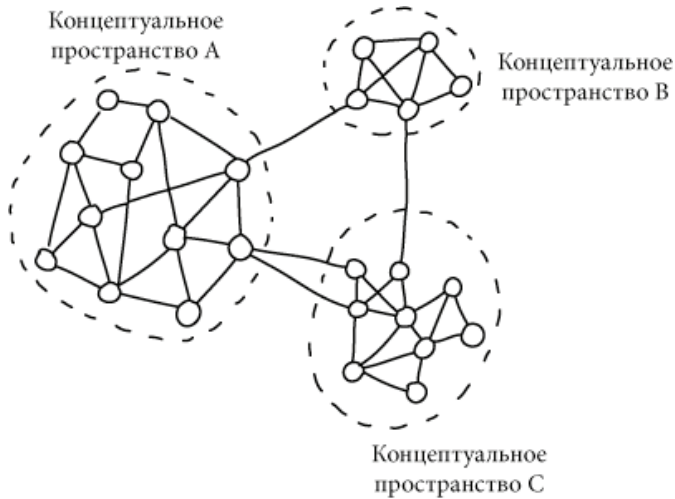
Хвост ящери. Метафизика метафоры.



“Игра в шахматы”. Эта концептуальная структура содержит представления о фигурах, шахматном поле, об игроках и их поведении, об этапах игры, а также задает разрешенные правила взаимодействия между фигурами, полем, игроками – всё то, что называется правилами игры в шахматы.

“Наш завод”. Для сотрудников сталелитейного завода он является не физической территорией с множеством строений и не экономической организацией, а сложной и разнородной концептуальной структурой, в котором равноправно присутствуют 1) материальные вещи и объекты, например, *руда, доменные печи, цеха, проходные, столовые*, 2) персоны – *главный инженер, директор, начальники цехов, бригадиры*, 3) организационно-информационные объекты – *приказы, решения, заявки, планы*. Между объектами разной природы существуют разрешенные связи, например, начальник цеха может объявить план, но не может быть отправлен в доменную печь, как руда (впрочем, в некоторые моменты концептуальные структуры могут расшатываться, и такой вариант тоже может стать “разрешённым”).

Концептуальные структуры – это конгломераты знаний, в которые мы укладываем свой жизненный опыт. Их особенность в том, что они достаточно изолированы друг от друга, словно города на карте. Конечно, различные города могут быть связаны дорогами, но их количество несравнимо меньше количества дорог внутри самих городов. Иными словами, хотя различные конгломераты знаний не полностью изолированы друг от друга, но количество связей, структурная связность внутри самих концептуальных структур гораздо выше, чем между ними:

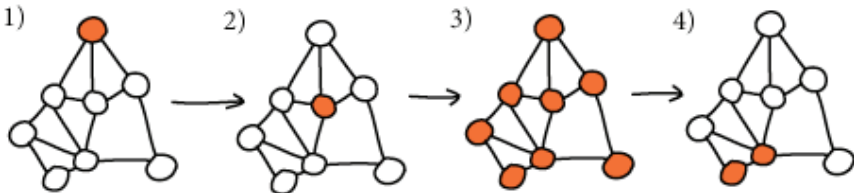


Иногда связи между различными концептуальными структурами вообще отсутствуют. Например, концептуальные структуры “Игра в шахматы” и “Мир птиц” практически не имеют между собой никаких смысловых связей.

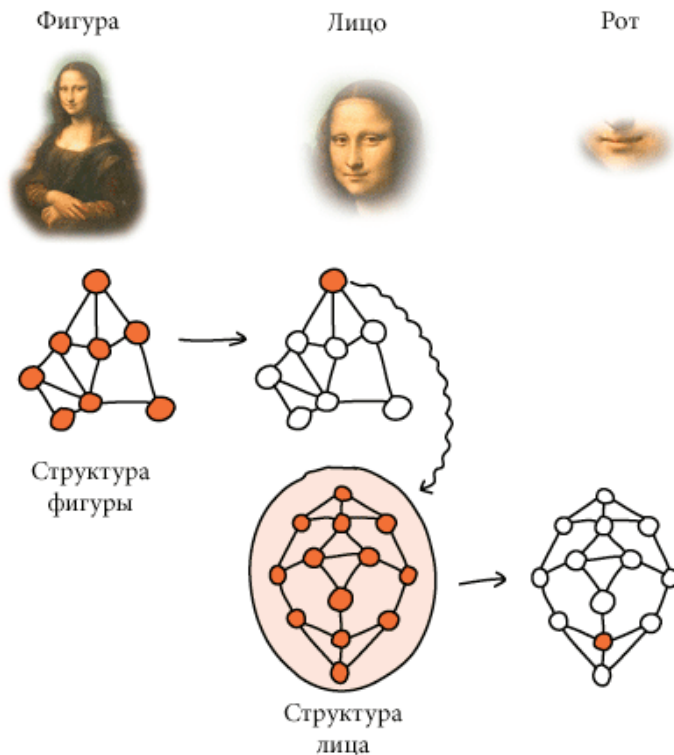
Концептуальные структуры можно называть смысловыми системами, системами смыслов. Например, концептуальная структура “Мир птиц” объединяет идеи и смыслы, связанные с птицами.

* * *

При метонимических сдвигах внимания оно перемещается внутри той или иной насыщенной внутренними связями концептуальной структуры, не покидая её пределов. При этом сдвиги могут происходить просто от одного объекта к другому, смежному, а могут проходить с повышением или понижением логического уровня – то есть, внимание может изменять количество одновременно захватываемых объектов. Например, последовательность метонимических сдвигов в некой концептуальной структуре может выглядеть так:



Вспомним нашу подготовку к похищению Джоконды. Вся картина представляет собой одну пространственную и концептуальную структуру. Сначала наше внимание выхватило всю фигуру Моны Лизы, а затем сосредоточилось только на её лице, далее – только на её улыбке. Всякий раз сдвиг происходил в рамках одной структуры, это были метонимические сдвиги внимания с понижением логического уровня:



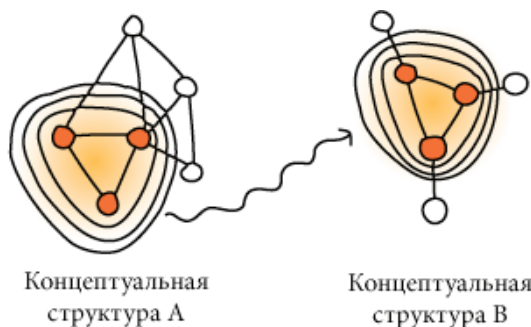
Далее, мы говорили, что внимание характеризуется настройкой на тот или иной гештальт. В процессе метонимических сдвигов обычно происходит перестройка внимания с одного типа объектов на другой, и внимание соответственно изменяет свою настройку. Происходит переключение гештальта – например, гештальт лица сменяется гештальтом рта. (Опыты Ярбуса показывают, что при восприятии лиц часто происходит переключение с лица как единого

объекта сначала на глаза, затем на рот – такое переключение фокуса внимания является естественным, типичным.)

Итак, при метонимическом сдвиге внимания восприятие сохраняет свою локализацию, фокус в рамках определенной концептуальной структуры, но гештальт, настройка внимания, как правило, изменяется.

§4.5 Метафорические сдвиги

При метафорическом сдвиге внимания его настройка, гештальт, не изменяется, но внимание производит скачок от одной концептуальной структуры к другой – вне зависимости от того, имеются ли между двумя структурами какие-либо смысловые связи. Метафорический скачок становится возможным тогда, когда в какой-либо концептуальной структуре В, существующей в сознании человека, находится конфигурация, имеющая такой же гештальт, что и структура А (или её часть), на которую в данный момент настроено внимание:

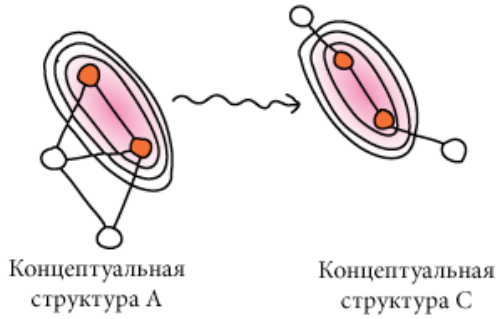
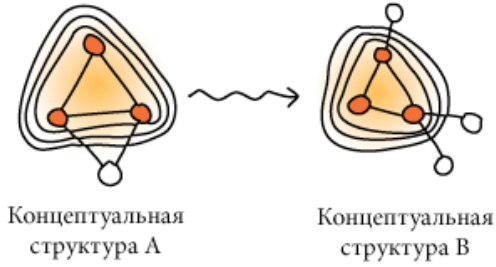


В зависимости от того, на каких элементы исходной структуры А настроено внимание, метафорический скачок может произойти к любой концептуальной структуре, в которой находится группа элементов, требующих настройки внимания на тот же гештальт (см. рисунок на следующей странице).

Следует иметь в виду, что между той или иной структурой или тем и иным гешталтом нет однозначного соответствия. Нельзя говорить, что с каждой комбинацией элементов определённой концептуальной структуры связан один определённый гештальт. Мы подразумеваем это только в целях простоты.

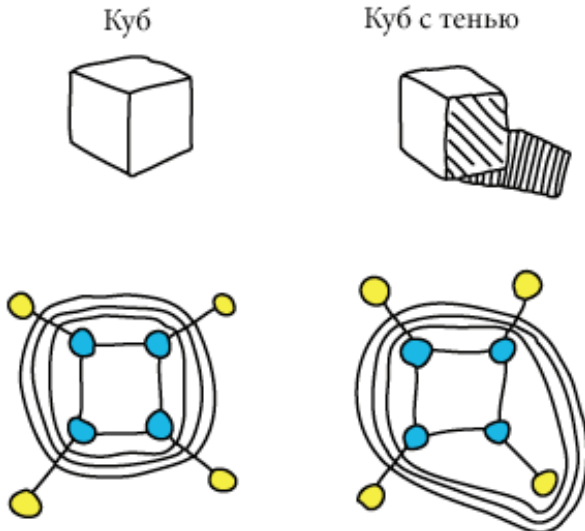
Отношение между структурами и гешталтами в действительности сложно и неоднозначно. Часто необходимая настройка внимания (гештальт) определяется довольно тонкими факторами,

Часть 4. Динамика внимания



например, тем, учитываем ли мы окружение вещи, её контекст, и в какой степени.

Пусть, например, мы рассматриваем куб:



Структурно наше восприятие может охватывать элементы, из которых состоит собственно куб (границы, вершины и т. д., на диаграмме выделены голубым) и элементы контекста, в котором куб находится (выделены жёлтым). Например, реальный куб может сопровождаться тенью. Формально, тень не является элементом куба как предмета, но если наше внимание настраивается на куб вместе с его тенью – как это обычно и бывает – необходимая настройка внимания, гештальт, будет иным, нежели если бы мы настраивались на куб “в чистом виде”.

Говоря о метафорическом сдвиге внимания, полезно представлять концептуальные структуры, между которыми происходит сдвиг, как концептуальные области, содержащие все гештальты, которые могут быть использованы для настройки внимания на ту или иную структурную комбинацию внутри соответствующей концептуальной структуры. Тогда метафорический сдвиг внимания возможен только между теми концептуальными пространствами, в которых присутствует один и тот же гештальт:



Например, в данном случае возможны метафорические сдвиги между пространствами А и В (общий “оранжевый” гештальт), пространствами В и С (общий “зелёный” гештальт), но не между пространствами А и С (нет общих гештальтов).

Часть 4. Динамика внимания

К слову, видимый цвет вещи является важным визуальным гешталтом, и метафорический сдвиг внимания можно продемонстрировать на опыте восприятия следующей картинки:



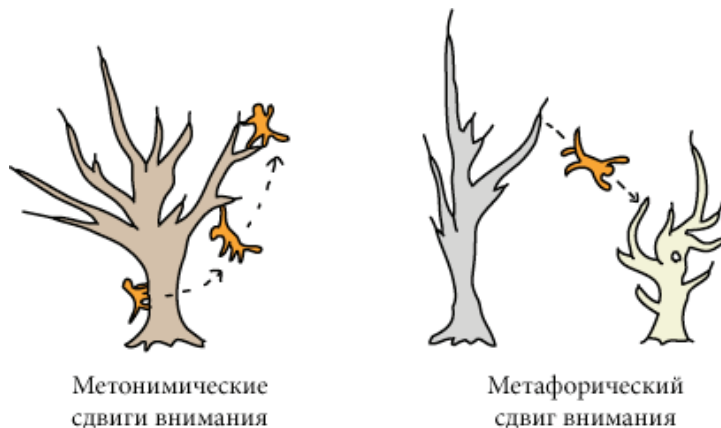
Сфокусируйте внимание на одном из цветков. Вы заметите, что внимание охотнее перескакивает в следующий момент на цветок с таким же цветом: после розового цветка внимание легче перескакивает на другой розовый, после одного жёлтого – на другой жёлтый и т. д. При этом расстояние между цветами не имеет особого значения. Это пример метафорических сдвигов внимания на основании общего цветового гештальта.

* * *

Метонимический и метафорический сдвиги внимания дополняют друг друга: метонимический может изменять настройку внимания, его гештальт, но не может перенести внимание за границы текущей концептуальной структуры. Метафорический, напротив, сохраняет гештальт, но способен переносить внимание из одной концептуальной структуры в другую, как угодно далёкую от первой в смысле пространственной или концептуальной близости. Два типа сдвигов внимания образуют пару, с помощью которой внимание и мышление человека может переключать и гештальты

и концептуальные структуры, что обеспечивает поразительную гибкость и универсальность человеческого мышления.

Для иллюстрации взаимодополняющей роли двух сдвигов внимания полезна следующая метафора. Вообразим, что наше внимание – это гибкая обезьянка, преодолевающая джунгли. Она может лазить по деревьям, а может перепрыгивать с дерева на дерево:



Метонимические сдвиги внимания похожи на те моменты, когда обезьянка, поочередно хватаясь лапами и хвостом за ветки, ловко лазает по какому-то дереву (дерево выступает тут в роли определенной концептуальной структуры). В один момент она держится только одной лапой за одну ветку, в другой момент – всеми четырьмя. Для того, чтобы пробираться через ветви, обезьянка постоянно меняет положение своего тела, его конфигурацию, его позу. Подобно этому, перемещаясь в рамках концептуальной структуры, наше внимание постоянно изменяет свою настройку, гештальт.

Метафорические сдвиги внимания похожи на моменты, когда обезьянка перепрыгивает с одного дерева на другое. В момент прыжка она принимает определенную позу и прыгает. Пока она летит, её поза сохраняется – до тех пор, пока она не ухватится за другое дерево. Также и настройка внимания: в моменты скачка от одной концептуальной структуры к другой оно сохраняет определённый гештальт.

Часть 4. Динамика внимания

Умея и лазать и прыгать, обезьянка может преодолевать почти любые лесные преграды. Также и наше мышление, умея двигаться и метонимически и метафорически, способно преодолевать почти любые трудности.

§4.6 Логическое, рациональное мышление

– Давай рассуждать логически!

– Давай. Если А, то В.

Студенческая шутка

В общем смысле, логическое мышление это движение мысли строго в рамках определенной концептуальной структуры по разрешенным внутри неё траекториям. Например, в шахматах как в концептуальной системе, логичными или рациональными являются правильные шаги игроков с точки зрения правил игры, пользы для достижения целей игры и т. д. Напротив, нелогичными будут шаги, запрещённые правилами или не имеющие смысла с точки зрения целей игроков.

Поскольку существует множество различных концептуальных структур, существует и множество возможных видов логики. Связь между логикой и соответствующей ей концептуальной структурой удобно иллюстрируется с помощью понятия **формальной системы**. Формальная система это 1) набор символов, 2) список разрешенных операций преобразования строк из этих символов, и 3) набор стартовых строк, которые именуются аксиомами. Например, простая формальная система может выглядеть так:

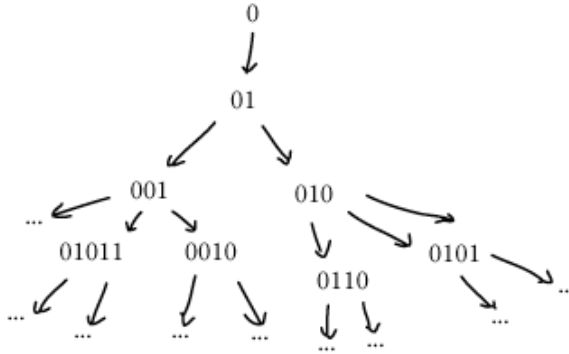
Система символов: 0, 1

Разрешенные преобразования: строка «0» преобразуется в строку «01», строка «1» преобразуется в строку «10».

Аксиома: «0».

Тогда, например, преобразование строки «01» в строку «001» является в этой формальной системе разрешенным, а строки «01» в строку «000» – нет. Многократно применяя разрешенные преобразования к начальным аксиомам, мы получаем структуру, в которой узлами являются допустимые строки в данной формальной системе,

а связи между ними отражают наличие разрешенного преобразования, связывающего две строки:



Логика – это движение от одной строки к другой через разрешенные траектории-преобразования. В данной формальной системе логичной была бы последовательность строк: «0», «01», «001» и т. д. Таким образом, логическое мышление можно понимать как движение по разрешенным связям между элементами формальной системы или концептуальной структуры.

Обратим внимание, что строка «10» в этой формальной системе является невозможной – её нельзя получить никакой комбинацией разрешенных преобразований из начальной аксиомы. В приложении к концептуальным структурам это означает, что эта строка соответствует элементу, который принципиально не может быть включен в структуру, является запрещенным в ней, а все перемещения к нему нарушают логику, являются не логичными.

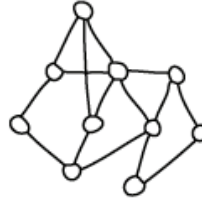
Мы рассмотрели очень простую формальную систему, которая порождает бесконечную древовидную структуру. Кроме того, движение от одного узла к другому в этой структуре является строго односторонним. Однако, формальные системы не обязательно порождают древовидные и бесконечные структуры. Они могут быть замкнутыми (ограниченными по количеству элементов), могут не быть древовидными и позволять движение между элементами в обоих направлениях.

Любую концептуальную структуру и связанную с ней логику можно представить в виде подобной формальной системы. При этом очень важно, что **формальная система, по сути, представляет**

Примеры структур,
порождаемых формальными системами



Древовидная, бесконечная



Замкнутая, не-древовидная

собой язык – в ней есть символы-буквы, строки-слова и правила их преобразования. Естественно, что и любой язык можно рассматривать как формальную систему, в том числе и естественный язык.

Таким образом, мы можем говорить, что **концептуальная структура или пространство – это область действия того или иного (формального) языка**. То, что на этом языке может быть сказано, то, что является в нём правильно построенными предложениями и связями между предложениями – всё это разрешенные, логичные траектории мышления и внимания внутри данной концептуальной структуры. Например, рассматривая шахматы как формальную систему, аксиомой является начальная расстановка фигур на доске, разрешенные правила преобразований – это правила игры. Мы можем также рассматривать эту формальную систему как язык, в котором правильным предложением является “*Пешка ходит E2-E4*”, но является недопустимым предложение “*Пешка ходит E2-E8*”.

* * *

Нет, нет, вы не мыслите; вы просто логичны.

Нильс Бор

В популярном смысле, логика или логическое мышление – это соблюдение “законов логики”, позволяющих из одних истинных утверждений получать другие истинные утверждения. В образующейся цепочке утверждений начальные именуется аксиомами или посылками (“дано”), а последние – выводами:

Если все кошки – хищники, а это домашняя кошка, значит, это хищник.

Тут посылками являются первые два утверждения, выводом – последнее. Ещё пример:

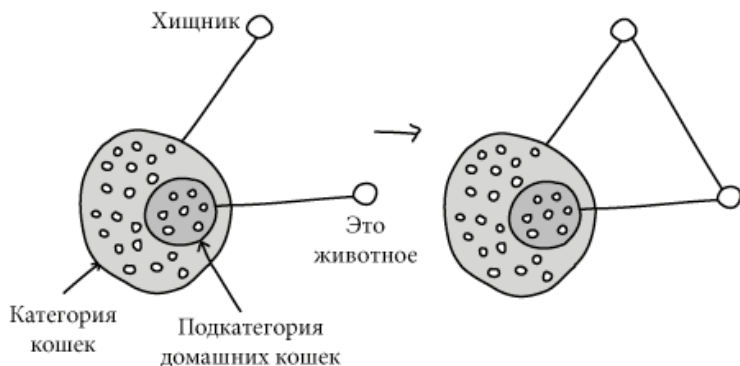
Если все красные яблоки – сладкие, а Глаша продаёт красные яблоки, то она продаёт сладкие яблоки.

Легко заметить, что оба этих образца логического рассуждения построены по одному шаблону – на основе двух утверждений выдвигается третье. В логике такие конструкции именуется силлогизмами. Силлогизм это логическая операция (преобразование), которая из двух утверждений-посылок позволяет произвести третье утверждение, вывод. В частности, одним из видов силлогизма (всего их 19) является Barbara. Его основа – рациональное соображение, что *если утверждение истинно по отношению к целой категории вещей, то оно также истинно для каждой из подкатегорий*. Приведённые выше примеры логического вывода относятся как раз к этому случаю. Например, в первом примере широкой категорией вещей являются кошки. Первая посылка утверждает по поводу категории кошек, что все они являются хищниками. Вторая посылка сообщает, что данное животное относится к подкатегории кошек, которую можно обозначить как “домашние кошки”. Вывод утверждает, что данное животное является хищником.

Естественно, что силлогизм Barbara может быть применен в любом случае, когда у нас имеется утверждение относительно какой-то широкой категории вещей и более узкая подкатегория. Иными словами, этот силлогизм, как и все остальные, представляет собой универсальное правило порождения новых утверждений из других утверждений, или, если говорить в терминах формальных систем, является общим правилом порождения новых строк из других.

Каждая формальная система разворачивается в структуру, и силлогизмы классической логики можно видеть шаблонами, чертежами отдельных узлов, из которых выстраиваются концептуальные структуры, отвечающие законам такой логики. Например, действие силлогизма Barbara на “кошачьей теме” можно изобразить следующим “инженерным” преобразованием концептуальной структуры (см. на следующей странице):

Хвост ящери. Метафизика метафоры.



На "яблочной теме":



Силлогизмы - это набор стандартных конструктивных решений, по которым строится любая логическая концептуальная структура. Они определяют правила, по которым проводятся связи между объектами различных категорий, подкатегорий и т. д. – как в случае силлогизма Barbara. Вспомним логические уровни: категория кошек является более высоким уровнем, нежели подкатегория домашних кошек. Категория сладких яблок принадлежит более высокому логическому уровню, нежели подкатегория красных сладких яблок. Мы говорили о том, что сдвиги по логическим уровням – разновидность метонимических сдвигов внимания. Таким образом, силлогизмы как основа правил логического мышления управляют метонимическими сдвигами внимания.

Для организации своих восприятий и знаний люди используют множество различных логических концептуальных структур, пригодных для описания структурных аспектов мира. Это не только такие “царства логики”, как юриспруденция или математика, но и так называемый “здравый смысл” – они все являются логическими концептуальными структурами, построенными посредством силлогизмов и других логических операций. Строгое логическое мышление – это метонимическое движение мысли в рамках одной из таких концептуальных структур.

Логическое мышление в своей предельной форме – это поток утверждений, логически строго и однозначно следующих одно из другого. Почти в чистом виде этот поток можно увидеть в доказательствах математических теорем, когда существующая концептуальная структура математики достраивается новыми элементами-теоремами. Характерно, что у математиков принято говорить об “открытии” теорем, а не их создании или конструировании – они всего лишь обнаруживают новые, ранее не замеченные структурные элементы и связи в изначально существующей концептуальной структуре математики.

Но кроме структурной стороны, реальность имеет и гештальтную, и далеко не всегда гештальт-качества вещей могут быть поняты или описаны структурно. Всякий раз, когда между структурой и гештальтом нет прямой обусловленности, концептуальные структуры, в том числе и логика, перестают адекватно отражать реальность. По этой причине логика – **мощное, но недостаточное и не всегда адекватное средство познания мира**. Логическое, структурно-ориентированное, метонимическое мышление должно быть дополнено гештальт-мышлением, главным средством которого является метафора.

§4.7 Интуитивное, образное мышление

Интуиция... есть акт простой.

Анри Бергсон

В общепринятом смысле, интуитивное мышление (восприятие) или просто интуиция – это способность знать что-то без помощи рассудка, то есть, без помощи рационального мышления. Интуиция – это прямое и непосредственное, то есть, не полученное путём рассуждений, знание вещей. Чтобы объяснить, как возможно прямое знание, мыслители прибегали к нескольким альтернативным объяснениям. Одни, как Платон и Декарт, считали, что интуиция требует большой предварительной подготовки ума и является высшим проявлением интеллекта. С развитием учения о бессознательном стали добавлять, что эта подготовка ума происходит в сфере бессознательного, а потому и не заметна (Юнг). Другие, как Анри Бергсон и многие мистики считали, что интуиция – это проявление способностей восприятия, не имеющих отношения к уму, что это прямой контакт с истинной природой, сутью вещей, которому не требуется длительная интеллектуальная подготовка, но требуется особое состояние сознания.

Проблема интуиции вызывала и продолжает вызывать множество споров, и эти споры только усугубились с началом 20-го века. Однако, мы попробуем показать, что позиции рационалистов вроде Декарта и интуитивистов вроде Бергсона, может быть, не так противоречат друг другу, как может показаться.

Как бы мыслители не объясняли природу интуиции, они согласны в двух вещах: 1) интуитивное знание, в отличие от рассудочного, возникает в сознании мгновенно и сразу, а не поэтапно и постепенно, и 2) интуитивное знание – это целостное, а не аналитическое знание вещей. Кроме того, практически все указывают на тесную связь между интуицией и эстетическими переживаниями,

возникающими при восприятии произведений искусства (что понятно, ведь эстетические переживания возникают точно также как интуитивные – неожиданно и целостно).

Я утверждаю, что главная особенность интуитивного восприятия заключается в том, что его содержанием являются целостности, гештальты как антиподы структур. В отличие от структурной модальности мышления, которая умеет поэлементно сравнивать вещи, интуитивное восприятие умеет распознавать вещи, и в этом состоит его суть. **Интуиция распознает гештальты вещей и ситуаций**, и особенно её роль становится значительной тогда, когда структурное мышление оказывается в трудном положении – когда вещь или ситуация слишком сложна для структурного понимания.

Главное средство интеллекта – логическая, структурная модальность мышления, а интуиции – гештальтная модальность. Однако, никакое мышление не может обходиться только одной модальностью, любая рассудочная деятельность необходимо задействует и структурную и гештальтную модальность. Иными словами, как структура и гештальт, так и интеллект и интуиция являются антиподами, но нельзя противопоставлять “нормальное мышление” и “интуитивные озарения”, потому что ни интеллект, ни интуиция по отдельности не способны составить полноценную работу восприятия и мышления. Иными словами, интуиция не противопоставляется уму (способности мыслить) вообще, а является особой и необходимой его модальностью.

Как проявление необходимой модальности мышления, интуиция не имеет своим источником загадочные бессознательные силы, это не сообщения сознанию, приходящие из “подсознания”. Интуиция – это всего лишь распознавание гештальтов, в том числе и в процессе обычного сознательного мышления. Лишь тогда, когда мышление и восприятие перекошено в сторону структурного аспекта реальности, интуиция может показаться мистическим знанием, приходящим неизвестно откуда.

Когда опытный полицейский смотрит на потенциального преступника, он с большой долей вероятности угадывает, имеются ли у того при себе оружие или наркотики. Однако, просьба описать рациональные поводы для задержания подозрительного человека вызывает у такого полицейского большие затруднения – он глядит

на человека и интуитивно чувствует, что у того при себе есть оружие. Это действие интуиции, но полицейскому не требуется погружаться в медитации или видеть сны, чтобы распознать преступника. Его обычное, а не бессознательное восприятие натренировано на распознавание тонких гештальтов, которые не распознаются людьми, не имеющими обширного полицейского опыта. И объяснить, на основе чего он распознает преступника, полицейскому также трудно, как объяснить слепому с рождения человеку, как распознать красное яблоко среди зелёных.

Итак, интуиция – это распознавание гештальта, а не структурное сравнение вещей и событий. Она проста, как прост сам гештальт. Распознавание может случаться бессознательно, где-то на “подводных” уровнях нашего восприятия, а может происходить и в процессе обычной сознательной деятельности ума. В первом случае мы можем распознать и увидеть скрытый порядок в сложном наборе фактов во сне, как Менделеев. Во втором случае мы неожиданно осознаем его своим бодрствующим умом, как Ньютон, которому на голову упало яблоко.

Интуиция становится тем более ценным и безошибочным инструментом, чем обширнее когнитивный словарь человека, поэтому интуиция является особенно важным поводом для опытного человека, мастера в какой-либо области. Его профессиональная интуиция распознает множество тонких гештальтов и ошибается так редко, что становится главным советчиком, вытесняя с этой роли интеллект и структурное мышление. В этом смысле Платон и Декарт, считавшие, что интуиция требует большой подготовки ума, были правы. Нужна большая работа восприятия и мышления, чтобы усвоить тонкие гештальты, которые потом становятся базой для интуиции. Это работа по расширению когнитивного словаря, без которого интуиция слепа.

Но из-за бедности когнитивного словаря интуиция может быть не только слепой, но и немой. Интуиция распознает гештальт вещей, поэтому **метафора – это голос интуиции**, ведь метафора – естественный мост между гештальтной и структурной модальностью мышления. Очень часто именно посредством метафоры в наше сознание прибывает результат интуитивного распознавания. Вспомним химика Кекуле, которому циклическая форма молекулы

бензола открылась через метафору змеи, кусающей себя за хвост. Но если когнитивный словарь человека недостаточно богат и разнообразен, интуиции неоткуда черпать метафорические образы, которыми она может сообщить сознанию своё открытие, и тогда всё, что ей остаётся – возбуждать смутные глухие ощущения – то самое интуитивное чутьё.

Достаточно, чтобы интуиция была зрячей, чтобы полицейский мог распознавать преступника. Ему достаточно профессионального чутья. Если перед ним нет задачи обучать новичков, если ему не нужно объяснять свои решения, ему не нужны метафоры. Но если требуется не просто использовать накопленный когнитивный словарь, а расширить его в других людях или в самом себе, необходима метафора, нужно образное мышление.

Образное мышление переводит интуитивные ощущения в образную форму посредством метафоры. Образное мышление даёт интуиции голос. Если человек имеет развитый когнитивный словарь только в одной профессиональной области, он будет обладать в ней интуицией и чутьем. Но чтобы выражать свою интуицию, чтобы доносить тонкие гештальты до других людей, нужен развитый когнитивный словарь сразу в нескольких областях, ведь только при этом условии у метафор и образного мышления появится основание. Опытный полицейский, который в свободное время увлекается собаководством, объясняя новичку тонкие профессиональные гештальты, сможет прибегать к метафорам из жизни собак. И более того, прибегая к метафорическим образам, ему будет легче расширить и свой собственный когнитивный словарь.

Подведём итог: образное мышление и метафора являются незаменимым средством донесения интуитивных открытий до нашего сознательного мышления, когда они слишком смутны и неопределёны.

§4.8 Умение мыслить метафорами

Интуиция и концепции являются составными частями всех наших знаний, так что ни концепции без соответствующей им интуиции, ни интуиция без концепций, не могут становиться знанием.

Иммануил Кант

Продуктивное мышление – это мышление, способное находить ответы на вопросы, способное находить решение задач, которые перед нами ставит жизнь. И оно является балансом, постоянным взаимодействием двух типов мышления, опирающихся на два основных типа перемещений внимания – метонимический и метафорический.

Если мышление использует только метонимические сдвиги, оно превращается в формальную и бесплодную игру с концептуальными структурами. Человек с таким мышлением может найти лишь те ответы и решения, которые уже предусмотрены в его концептуальной системе, он не сможет выйти за её пределы и найти нечто совершенно новое. Он превращается в механический вычислитель, мышление которого лишено способности к открытиям и творчеству. Как писал математик Пуанкаре, горячо отстаивавший невозможность сведения к чистой логике даже самой логичной из наук, математики:

Чистая логика всегда привела бы нас только к тавтологии; она не могла бы создать ничего нового; сама по себе она не может дать начало никакой науке.

Напротив, если мышление слишком метафорично, человек теряет способность развивать свои идеи, мыслить целенаправленно, доводить свои находки до внятных или полезных идей и решений. Он превращается в фантазера, который целиком в плену своих смутных образов и метафор.

Продуктивное мышление – это золотая середина, это постоянное чередование двух типов перемещений внимания, двух видов мышления. Это особая культура мышления, в котором есть надежность формальной логики и свобода метафорического полёта. К сожалению, эта культура встречается не так часто.

В наши дни существует переко́с в сторону метонимического мышления. Его предпосылки начали складываться со времён Декарта, и окончательно сформировались в конце 19-го и начале 20-го века. Именно тогда свой звездный час переживала наука, построенная на классической логике. В середине 20-го века эстафету подхватила система образования – как в СССР, так и на Западе. Перед подрастающим поколением стояли задачи инженерной, технологической разработки открытий начала 20-го века. Поэтому основной упор был сделан на развитие в школьниках и студентах навыков логического и структурного мышления, которое необходимо в инженерии. К 70-80 годам формально-логическая ориентированность образования в мире достигла предела. И сегодня поколение людей 30-40 лет, получивших образование в те годы, находится под подавляющим влиянием структурного стиля мышления. Но именно это поколение сегодня определяет направления движения общества – в том числе и строит новую систему образования. Таким образом, метонимический переко́с в общественном сознании будет сохраняться, хотя необходимость целенаправленного воспитания метафорического и образного мышления уже осознана многими.

Любопытно в этом контексте упомянуть популярную на Западе книжку Дэниела Пинка “Совершенно новый разум: почему люди с правополушарным мышлением будут управлять будущим”. Он пишет, что тенденции в современном мире таковы, что в будущем наиболее востребованными людьми будут персоны с развитым правополушарным мышлением. Он называет три причины:

- Автоматизация – всё большая автоматизация рутинных операций, которые хорошо получаются у “левополушарных людей” делает их труд мало востребованным.
- Азия – всё большее число процессов и производств, не требующих творчества, переводится в Азию из-за дешевизны тамошней рабочей силы. Хотя вначале туда переводились только самые рутинные производства, но с ростом квали-

фикации рабочей силы в Азию начинают переноситься даже высоко интеллектуальные “левополушарные функции” – такие, как анализ финансовых данных и программирование. Напротив, правополушарные, творческие функции остаются востребованными на Западе.

- Общий рост благосостояния – он заставляет покупателей уделять больше внимания не функциональным характеристикам товаров (они у всех практически одинаковы), а таким “правополушарным” свойствам, как дизайн. Следовательно, не левополушарные инженеры, а правополушарные дизайнеры будут более востребованными.

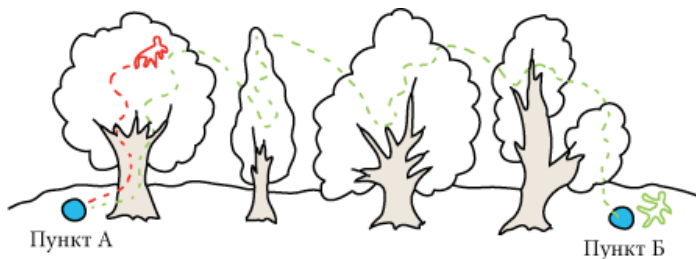
Перечисляя наиболее ценные правополушарные способности, Пинк называет следующие: эмпатия (способность сопереживать, вчувствоваться), дизайн, синтез и контекстное мышление.

Метонимический перекокс резко снижает продуктивность мышления современных людей. Вспомним нашу метафору с обезьянкой, в которой метонимическое мышление мы сравнивали с умением лазать по кронам деревьев, а метафорическое – перепрыгивать с одного дерева на другое (напомню, тут деревья играют роль различных систем знаний, различных концептуальных структур). Образно говоря, великие мыслители конца 19-го и начала 20-го века взрастили такие огромные концептуальные деревья, что весь 20-й век нам почти не приходилось с них слезать, чтобы добраться до чего-то нового. Однако, сегодня их ресурс исчерпан, бананов больше нет, и нам нужно научиться легко прыгать с одного дерева на другое, чтобы добраться до новых открытий.

Вообразим ситуацию, в которой обезьянке нужно добраться из пункта А в пункт Б так, чтобы не ступать на землю (пусть на земле бродит много хищников). Если обезьянка умеет только лазать по деревьям, она не сможет дойти до пункта Б. Но если она умеет и лазать и прыгать, она в конце концов доберется до пункта назначения, чередуя и лазанье и прыганье.

В этой метафоре в качестве пункта А могут выступать условия какой-то сложной задачи, сложный вопрос, а в качестве пункта Б – решение задачи, ответ на вопрос. Если ответ лежит вне рамок той концептуальной системы, в которой поставлен вопрос, то для того, чтобы до него добраться, способность к метафорическим скачкам

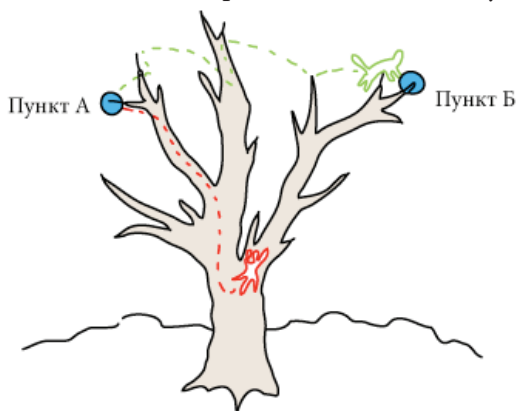
Часть 4. Динамика внимания



просто необходима. Иными словами, если бананы не на том дереве, где сейчас обезьяна, то ей необходимо уметь прыгать на другое.

Однако, даже в пределах одной концептуальной системы навык метафорических скачков очень ценен и экономит интеллектуальные силы и время. Представим, что две обезьянки должны добраться в кроне большого дерева из точки А в точку Б, Одна умеет и лазать и перескакивать с ветки на ветку, вторая – только лазать:

Скачущая обезьянка доберется до бананов в пункте Б гораздо



быстрее, чем только лазающая. Тут мы имеем в виду возможность, о которой ещё не говорили: метафорические сдвиги внимания возможны не только между различными концептуальными структурами, но и внутри одной концептуальной структуры, если две её области имеют общий гештальт.

Итак, если наше мышление чересчур полагается на метонимическое ползание по ветвям концептуальных структур, очень полезно будет научиться свободно метафорически прыгать между ветвями и даже между разными “концептуальными деревьями”.



Часть 5

**Практика
метафоры**

Метафора – естественная способность мышления, нужно лишь создать благоприятные условия. Во-первых, следует расширить внимание, охватив весь контекст вещи, к которой мы ищем метафору. Во-вторых, отпустить внимание, позволив ему... Совершить метафору!

Успех зависит от иррационального, непредсказуемого скачка внимания, инсайта, поэтому это не метод конструирования метафор, но такой метод вообще невозможен. Однако того, что мы уже знаем, достаточно, чтобы сделать открытие хорошей метафоры более вероятным.

Есть два препятствия, которые затрудняют поиск ценной метафоры. Первое – бедность личного когнитивного репертуара, когда у мышления мало источников для метафорических образов. Второе – слишком сильное желание найти метафору, которая бы стала источником необходимой идеи. К счастью, эти препятствия преодолимы.



§5.1 Естественность метафоры

Мы начинаем практическую часть нашего исследования, и теперь, вооружившись знаниями о гештальте, о мышлении и восприятии, о механизме метафорических сдвигов внимания, мы займемся обсуждением условий, при которых метафора может стать верной помощницей при решении практических задач.

Возможно, самый оптимистический вывод, который мы сделали в теоретической части, заключается в том, что метафора не является чем-то исключительным, требующим особых поэтических или творческих способностей. Напротив, метафорические сдвиги внимания происходят постоянно и часто в восприятии и мышлении каждого человека. Без метафор не может ни воспринимать, ни мыслить ни один человек. Каждый изначально владеет искусством метафоры, и задача лишь в том, чтобы сделать это искусство полным, развитым, многогранным. Нам лишь нужно научиться применять метафору сознательно, умело используя её для решения творческих задач, которые перед нами ставит жизнь.

Мы постоянно сталкиваемся с задачами, которые требуют творческого решения. Каждый раз, когда мы не можем найти верное или лучшее решение, следуя какой-то ясной схеме или методу, мы имеем дело с творческой задачей. Решить квадратное уравнение – это не творческая задача, потому что для его решения достаточно следовать ясной последовательности шагов. Сварить макароны – это тоже не творческая задача, потому что имеется пошаговый способ приготовления, который надёжно приводит к нужному результату.

Но в жизни мы сталкиваемся и с задачами другого рода:

- Исследовательскими: Понять, найти скрытый порядок в сложном явлении, и научиться с ним обращаться.
- Изобретательскими: Найти решение проблемы или ответ на вопрос, на который никто и никогда ещё не отвечал. Найти новое решение проблемы, потому что для старого решения

недостаточно ресурсов и времени, или оно перестало работать.

- Оперативными: Получить нужный результат в условиях неопределенности, когда у нас мало исходных данных или нет времени всё анализировать и “вычислить” правильный ответ.
- Художественными: Найти способ выражения настроения, эстетического чувства, эмоций, идей.

Рутинные задачи мы выполняем почти автоматически, редко задумываясь или сталкиваясь с трудностями. Но когда перед нами встают творческие задачи, это всегда вызов для нашего мышления. Поиски творческих решений непросты, не гарантируют успеха и поэтому именно они занимают у нас больше всего мыслей и времени. Ищет ли художник хороший образ, чтобы выразить свои чувства, пытается ли учёный понять суть природного явления, думает ли инженер над тем, как построить совершенно новый технический узел, размышляет ли политик над тем, как решить сложную социальную проблему – всякий раз творческие задачи оказываются для нас гораздо более важными и значимыми, нежели рутинные. И это относится не только к людям “творческих профессий”, но к каждому человеку, вне зависимости от его возраста и профессиональной области. Повсюду творческие решения способны облегчить труд, открыть новые возможности, обогатить новыми знаниями – поэтому они желанны.

Рутинная задача – это вопрос, ответ на который находится в той же концептуальной системе, что и вопрос. Всё, что требуется для решения – двигаться по готовым связям внутри структуры, как по улицам знакомого города. Напротив, творческая задача – это вопрос, ответ на который нельзя найти в той же концептуальной структуре, его просто не существует или он неизвестен. Чтобы найти его, нужны метафорические сдвиги в другие концептуальные структуры, в которых могут обнаружиться ответы. Вот почему метафора – исключительно ценный, а может быть, и единственный способ решения творческих задач. Ценный и искомый многими.

Но почему, если метафора – естественная способность мышления, который мы пользуемся постоянно (на протяжении нашего исследования мы познакомились со множеством примеров),

бывает так непросто решить творческую задачу, почему так нелегко отыскать по-настоящему продуктивную метафору?

Дело в том, что метафора требует выхода за пределы текущей концептуальной системы, но чем более развита и привычна последняя, тем сложнее это сделать. Дело можно сравнить со зданием, из которого мы пытаемся выйти через окно. Если здание мало или только строится, мы можем легко и безопасно выпрыгнуть в окно. Но если здание высокое, на это может решиться только безумец:



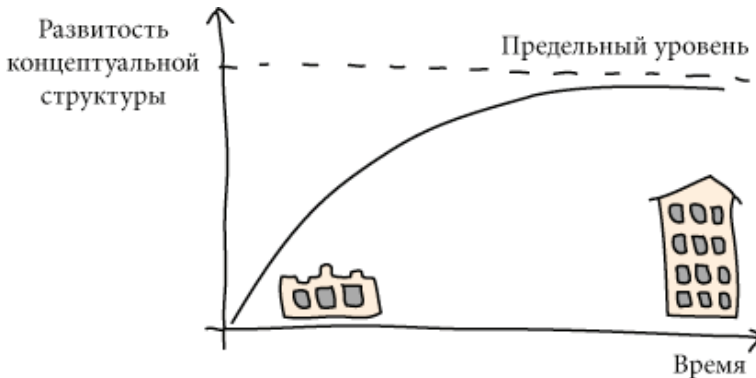
Привычные нам концептуальные структуры становятся для нас клеткой, набором привычных маршрутов мышления, и чем чаще мы по ним ходим, тем больше протаптываем себе колею, из которой трудно выбраться. А когда концептуальная структура ещё и достаточно большая и развитая, из неё становится ещё и трудно найти выход, как из большого лабиринта.

Например, такой всеобъемлющей концептуальной структурой является наука. Классический научный метод – суть которого заключается в логичности, численном представлении, объективности и опытной проверке – позволил людям построить огромную систему знаний. С блеском покорив неживую природу, а затем отчасти и живую, научный метод стал казаться единственным правильным способом познания вообще. Наука превратилась в огромное сооружение, из которого захочет выпрыгнуть только сумасшедший или очень смелый человек (например, такой прыжок совершил упоминавшийся нами Руперт Шелдрейк). Но я уверен: это придётся сделать, чтобы приступить к познанию человека, его мышления,

сознания. Классический научный метод, со своей объективностью, опытной повторяемостью и любовью к числам, просто непригоден для этого. Но сколько смелости требуется, чтобы сделать это, ведь нам так комфортно в привычной интеллектуальной клетке, так удобно вновь и вновь бродить по проторенным путям. Более того, само научное сообщество зорко следит за тем, чтобы никто не отклонялся от разрешенных маршрутов...

Наука – очень хороший пример. И она не всегда была такой огромной и косной, как сегодня. Когда-то наука была маленьким сооружением, из которого было легко найти выход. Это позволяло её строителям легко выходить наружу и приносить новый строительный материал, новые кирпичики науки. Но чем выше становилось здание, тем сложнее это становилось делать, и сегодня, несмотря на усилия десятков миллионов научных сотрудников, наука не развивается по существу, а претерпевает только косметические изменения. Миллионы учёных сидят внутри Дворца Науки и занимаются штукатуркой стен своих уютных узких дисциплинарных каморок.

То же самое происходит с любой концептуальной структурой и системой знаний: пока она мала, из неё легко найти выход, и тем самым найти новые способы её развития и обогащения. Но чем больше и привычнее она становится, тем труднее из неё выйти, тем больше сил требуется, чтобы тащить кирпичи на верхние этажи. Поэтому развитие концептуальных структур и систем знаний (коллективных и индивидуальных) обычно имеет насыщающуюся динамику:



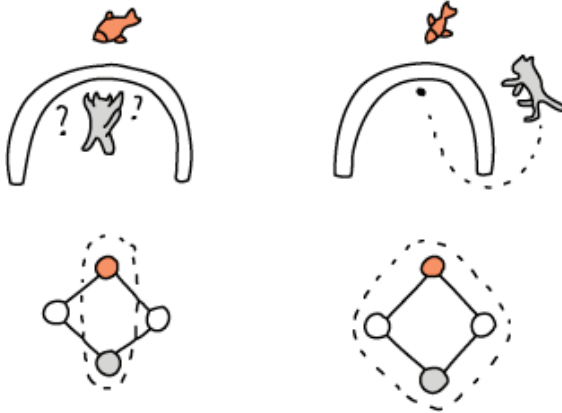
Решение творческих задач происходит гораздо легче, когда концептуальная структура не слишком развита, но превращается в огромную трудность, когда её развитие достигает предельного уровня. Вот почему так трудно найти новые решения там, где их безуспешно ищет множество других людей или уже отчаялось искать – это значит, что никто из них не отваживается совершить прыжок из рамок привычной концептуальной структуры. Но и нам в этих обстоятельствах его совершить трудно.

К счастью, мы знаем, как это сделать и не пропасть. У людей есть крылья, которые только нужно правильно использовать, создать условия для того, чтобы они раскрылись: это метафора. Люди не могут летать между домами, но могут летать между концептуальными структурами. **Метафора – это концептуальные крылья**, с помощью которых мы можем взлетать с любых, самых высоких концептуальных сооружений, в поисках творческих решений.

§5.2 Расширение внимания

Расширить внимание до предела – это словно расправить свои метафорические крылья, готовясь к полёту через бездну.

Когда мы обозреваем творческую задачу, мы обычно начинаем с её структурного представления. Концептуальные структуры вообще ограничены, а структурно сформулированные задачи ограничены еще больше, и наше внимание склонно сужаться, фокусируясь только на условиях задачи. Очень часто из-за этого сужения внимания решение задачи становится невидимым, незаметным:



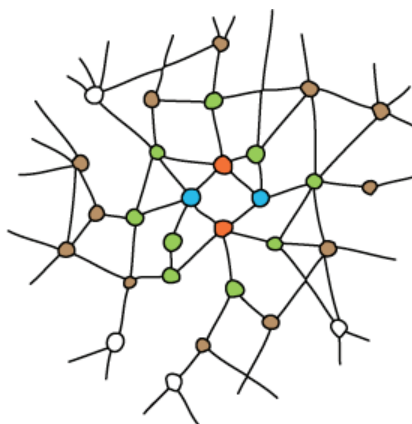
Кошка, очень желающая добраться до рыбы, наталкивается на отсутствие прямой связи между нею и рыбой – между ними нет прямой структурной траектории. И до тех пор, пока она не расширит свой фокус внимания, охватив не только себя и рыбу, но и окружающий контекст, она не найдёт решения задачи. Заметим: кошке не требовалось смена концептуальной структуры, решение имелось в самой структуре ситуации. Всё, что требовалось кошке, чтобы добраться до рыбы – расширить свой фокус внимания.

Строго говоря, это не является творческой задачей. Решение имелось в самой структуре, а по-настоящему творческими мы

называем задачи, для решения которых имеющейся концептуальной структуры недостаточно. Тем не менее, **слишком узкий фокус внимания является самой распространенной трудностью при решении сложных задач**, даже в том случае, когда решение имеется в существующей структуре ситуации. Для того, чтобы его найти, нужно лишь принять во внимание обстоятельства, *учесть контекст* задачи.

Контекст – это окружение вещей, так называют обстоятельства, в которых находится вещь, факт или событие. В строгом смысле, контекст какой-либо вещи как структуры – это структура более высокого уровня, в которую включена данная структура в качестве её составной части. Для любой структуры мы всегда можем отыскать структуру ещё большего масштаба, которая выступает в качестве её контекста.

Например, в следующей структуре мы можем сначала учесть только два оранжевых элемента. Затем мы можем учесть их контекст, приняв во внимание ещё и голубые. Затем можем ещё больше расширить внимание, и учесть контекст этих четырех элементов, дополнительно приняв во внимание и зелёные элементы. И так далее: мы можем ещё сколько угодно раз расширять контекст, принимая во внимание всё большее количество элементов и связей между ними:



Всякий раз, когда мы смотрим на мир структурно, нам приходится выбирать, как провести границу между структурой и её контекстом, какие структуры и над-структуры принимать во внимание, а

какой частью окружения пренебречь – и тут нет никаких универсальных правил. Эту проблему мы уже обсуждали в связи с теорией систем. Нет никаких сомнений в том, что ошибка неверно учтённого контекста, когда мы слишком узко определяем рассматриваемую вещь или задачу, является причиной главных проблем структурного мышления, приводит к грубым ошибкам и интеллектуальным тупикам (что наглядно иллюстрируется примером с кошкой и рыбой).

Логичный рецепт избавления от этих проблем – решая любую задачу, учитывать ситуацию максимально широко и полно, учитывая *весь* контекст – в этом и заключается идеал системного мышления. Однако, на практике расширение круга учтенных обстоятельств неизбежно приводит с захлестывающей сложности получающейся структуры. Слишком сложную систему невозможно анализировать, из её рассмотрения невозможно получать однозначные выводы и находить практически значимые решения. **Идеальное, доведённое до предела системное мышление способно только приводить в замешательство и служить оправданием бездействия.**

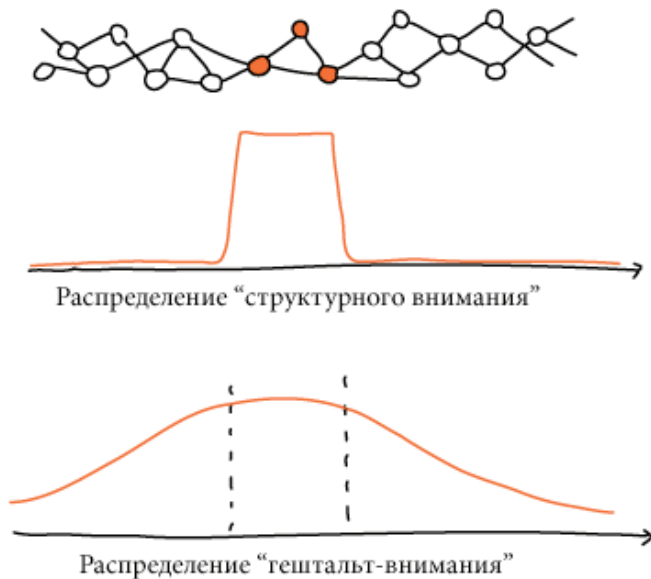
Например, попытка системно посмотреть на проблему коррупции чиновников приводит к естественному выводу о том, что чиновников следует рассматривать в контексте социальных связей с другими гражданами. То есть, следует учитывать контекст чиновников, каким является всё наше общество. Именно это заставляет борцов с коррупцией повторять, что “коррупция – это проблема всего нашего общества”.

Однако, эта, в принципе, верная точка зрения, сталкивает нас с такой огромной структурой, что становится невозможно найти какие-то целенаправленные, фокусные решения проблемы коррупции. Если коррупция – это проблема всего общества, тогда остается лишь с экрана телевизора уговаривать граждан не брать взятки и не давать их – что мы и видим сегодня. Иными словами, учёт контекста в данном случае приводит к творческому бессилию, а не к решению проблемы.

Ещё хуже ситуация, когда мы имеем дело с действительно творческой задачей, решение которой отсутствует в исходной структуре задачи – как её широко не учитывай. В этом случае никакое расширение контекста не приведёт к решению.

Как же следует настраивать своё внимание, чтобы облегчить рождение метафоры и решение задачи?

Вспомним, что настройка внимания характеризуется гешталтом, который вообще-то не связан с какой-то структурой или подструктурой однозначно. Гештальт не имеет пространственных ограничений и охватывает всё доступное поле восприятия, хотя и несколько стягивается к объектам, на которых локализовано внимание. Этим гештальт-восприятие отличается от структурного:



Назовём “структурным вниманием” внимание, которое жёстко управляется структурно-ориентированным мышлением. Это управление обычно происходит посредством внутренней речи, внутренние словесные описания словно плёткой все время загоняют внимание в заданные структурные рамки, не позволяя ему расширяться. “Гештальт-вниманием” назовём внимание, которое не испытывает давления со стороны структурно-ориентированного мышления и принимает естественную для него настройку на гештальт, а не на структуру.

Структурное внимание имеет четкие границы, определяемые положением тех узлов структуры, которые находятся в центре внимания. Напротив, гештальт-внимание приблизительно локали-

зуются вокруг них, но не теряет своей бесконечной размазанности по всему полю восприятия.

Для иллюстрации, вот как бы выглядела “область подсветки прожектором внимания” в каждом случае. Первая – структурная подсветка. Резкие границы и ограниченная область внимания, всё, что в неё не входит полностью игнорируется, невидимо:



Вторая – гештальт-подсветка. Хотя она стягивается к объектам внимания, но и всё остальное пространство также сохраняет частичную подсветку, резких границ у внимания нет, ничто не выпадает из него совершенно:



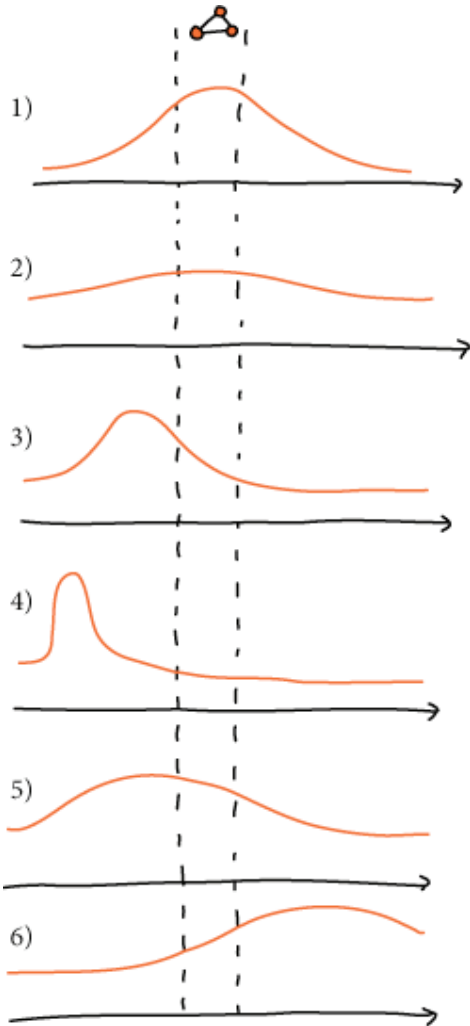
Для того, чтобы расправить крылья метафоры, необходим гештальт-взгляд на задачу, гештальт-внимание. Поэтому следует избавиться от любых резких границ своего внимания, расширять его

до предела. Это невозможно, если не переключиться к гештальтной модальности восприятия и мышления, потому что наш ум не может вместить бесконечные структуры. Но если, остановив внутреннюю речь, отключить структурное мышление и его влияние на внимание, задача становится простой и естественной, ведь для нашего внимания самым естественным поведением является настройка на бесконечный гештальт, а не на ограниченные структуры.

§5.3 Инсайт

Расширив своё внимание до предела и остановив структурное мышление, следует “отпустить” своё внимание, позволив ему претерпевать свои собственные, произвольные флуктуации. Этот момент не просто описать, но легко узнать. Внимание становится похоже на собаку, которую вдруг спустили с поводка: она начинает бегать, резвиться, радуясь свободе. Она бежит туда и сюда, иногда останавливаясь, чтобы обнюхать интересное место, снова срывается с места... Всё, что требуется в этот момент – не позволять своему структурному поводку вмешиваться в дело, а лишь изредка окликать её, чтобы она не убежала слишком далеко.

Или так: вы запустили несколько машинок на батарейках и теперь наблюдаете, как они, жужжа, носятся по полу, натываются на ножки стульев, отскакивают от дивана, сталкиваются между собой и вновь разбегаются. Вы не вмешиваетесь, а только наблюдаете за ними. Лишь



тогда, когда одна из них устремляется через дверь из комнаты, вы подхватываете её и направляете обратно.

Вот что происходит, если изображать дело нашими диаграммами “концентрации внимания” (см. рисунок на предыдущей странице).

Внимание, будучи расширенным на всё доступное поле восприятия, не испытывая управления со стороны структурного мышления, начинает менять степень своего сосредоточения, меняет его местоположение – мы словно наблюдаем детей, которые возятся под большим одеялом:



Вместе с этими флуктуациями внимания происходят и самопроизвольные переключения гештальта как настройки внимания. Однако, в отличие от обычного состояния мышления, когда трансформации внимания проходят с паузами, вызванными необходимостью представить новое восприятие сознанию и дождаться его структурной (внутренней словесной) реакции, трансформации внимания происходят непрерывно, текуче, быстро, словно на киноплёнке, пущенной так быстро, что мы не успеваем заметить каждый конкретный кадр.

Этот процесс происходит где-то на границе сознания, поскольку он проходит без ясных фиксированных фокусов внимания, с которыми только и может иметь дело обычное сознание. И наша задача – удерживать это состояние до тех пор, пока это мерцание не остановится и в нашем сознании вдруг не всплывёт метафорический образ, результат метафорического сдвига внимания. Это происходит тогда, когда текуче трансформирующееся внимание вдруг обнаруживает **самый удобный, гармоничный, лаконичный гештальт.**

(Собака делает стойку и гавкает, призывая хозяина, машинки все съезжаются в одно место и останавливаются)

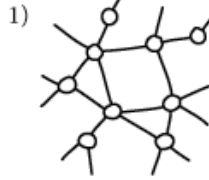
Переключение гештальта – именно это считали ключевым звеном продуктивного мышления гештальт-теоретики. Макс Вертгеймер написал книгу, посвященную этой теме, которая так и называлась, «Продуктивное мышление». Это лучшее научное исследование творческого мышления. Вертгеймер писал о том, что при продуктивном решении задачи начальное структурное видение ситуации S1 в конечном итоге сменяется новым структурным видением S2, при котором гештальт ситуации оказывается самым лаконичным, экономичным в смысле закона лаконичности гештальт-теории. Таким образом, наше внимание, оказываясь на свободе, ищет самую удобную, лаконичную эстетичную настройку (эстетичность – ценный признак хорошего гештальта, поэтому хорошие решения часто отличаются эстетической красотой). Оно продолжает трансформироваться, пока не отыщет её – словно кошка, устраивающаяся поудобнее на диване.

Отыскав её, внимание фиксируется на найденном гештальте, и происходит метафорический сдвиг, при котором, напомним, гештальт фиксирован, а локализация внимания изменяется. Внимание перескакивает с концептуального пространства задачи в какое-то другое, в котором имеется тот же гештальт – так возникает продуктивная метафора, обеспечивающая нас новым структурным видением ситуации.

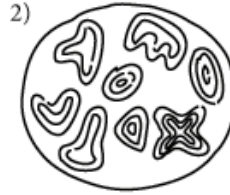
Изобразим весь процесс продуктивного мышления поэтапно (см. рисунок на следующей странице):

- 1) Начальное структурное представление задачи S1.
- 2) Переключение в гештальт-модальность восприятия. Внимание “отпускается” и при минимальном участии сознания начинает перебирать возможные для данной структуры гештальты. Перебор происходит не среди произвольных гештальтов. Любая структура, в зависимости от того, какие её элементы приняты во внимание, поддерживает некоторый набор гештальтов, а не все возможные. Среди них внимание и производит поиск самого лаконичного, эстетичного.
- 3) Внимание выделяет самый лаконичный гештальт, фокусируется на нём, и совершает метафорический скачок в другое концептуальное пространство, содержащее тот же гештальт.

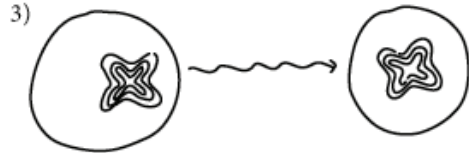
Это рождение метафоры, центральный момент процесса творческого мышления.



4) Возвращение к структурному восприятию, превращение метафоры в аналогию, сопоставление двух концептуальных структур.

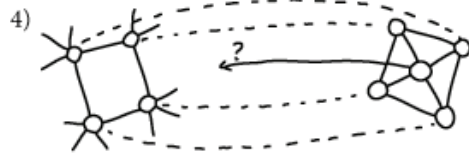


5) На основе аналогии исходная структура модифицируется. Новое структурное представление S2 содержит решение задачи.

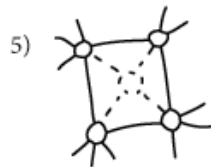


Вертгеймер приводит следующий пример продуктивного решения задачи:

...Я расскажу историю о маленьком Гауссе, будущем знаменитом математике. Она заключается в следующем: шестилетним мальчиком он учился в средней школе небольшого городка. Учитель предложил контрольное



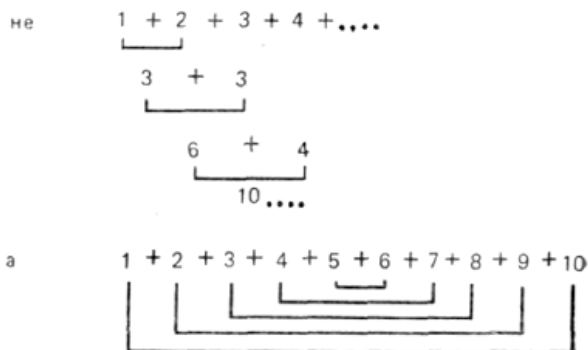
задание по арифметике и объявил классу: “Кто из вас первым найдет сумму $1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 + 9 + 10$?” Очень скоро, в то время как остальные все еще были заняты вычислениями, юный Гаусс поднял руку. “Liggetse”, – сказал он, что означало: “Вот!”



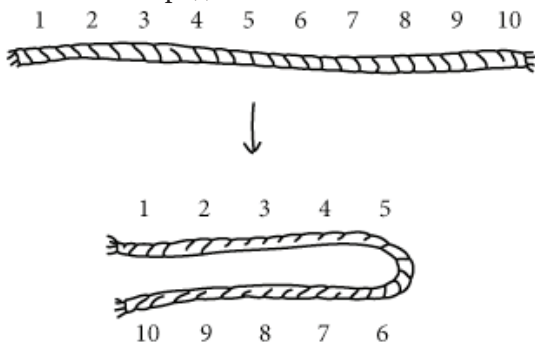
“Каким образом, черт побери, тебе это так быстро удалось?” – воскликнул пораженный учитель. Юный Гаусс ответил – конечно, мы не знаем точно, что он ответил, но на основании

экспериментального опыта я считаю, что он ответил приблизительно так: “Если бы я искал сумму, складывая 1 и 2, затем прибавляя к сумме 3, затем к новому результату – 4 и т. д., то это заняло бы очень много времени; и, пытаясь сделать это быстро, я, пожалуй, наделал бы ошибок. Но посмотрите, 1 и 10 в сумме дают 11, 2 и 9 снова в сумме составляют 11. И так далее! Существует 5 таких пар; 5, умноженное на 11, даст 55”

Далее в книге приводится изменение структурного взгляда на задачу, которое привело юного Гаусса к продуктивному решению:



Вертгеймер совершенно верно указывает на то, что при продуктивном решении происходит изменение структурного представления задачи. Однако, мы теперь можем уточнить, как именно это происходит. Это случается благодаря метафорическому сдвигу внимания, который лежит в самом центре творческого процесса. Так, в примере с Гауссом ключевым звеном его решения могла стать метафора, сопоставляющая линейный ряд чисел с гибкой лентой или верёвкой. Как только эта метафора возникла, стало возможно применить к числовому ряду операции, которые мы умеем проводить по отношению к верёвкам – например, смотать, связать в кольцо, сложить пополам.



Числовой ряд, будучи обогащен структурными возможностями, которыми наделила его метафора с верёвкой, позволила Гауссу мгновенно найти решение задачи. Основой метафоры стал общий гештальт “длинности”, протяженности. Метафора возникла в тот момент, когда внимание зафиксировалось на этом гештальте, общем и для числового ряда и для верёвки.

Подведём итог. Метафора лежит в самом сердце творческого и продуктивного мышления. Но её рождение не является результатом нашего сознательного “конструирования”, скорее она возникает в результате свободной игры сил внимания, когда они не испытывают давления со стороны структурного мышления.

§5.4 Помехи

Инсайт – это скачок внимания, который приводит нас к решению творческой задачи. Это момент метафоры, мгновенный перенос из одного концептуального пространства в другое. Его описывают как захватывающий момент озарения, открытия. Он вызывает такие же эмоции, как если бы мы каким-то чудом вдруг перенеслись из своей кухни на вершину Фудзиямы или в лондонский Гайд-парк. Вся разница лишь в том, что метафора переносит нас не из одного физического пространства в другое, а из одного концептуального пространства в другое. “Перенос”, “перемещение” – мудрые греки назвали её так. А сегодня по дорогам Греции разъезжают грузовики с надписью *Метафорá*, что также означает и “перевозка”.

В этом же изумлении, удивлении, восхищении от чудесного перемещения заключается и источник эмоциональной силы художественных метафор, из которых сплетено всё искусство. Мы смотрим на картину или слушаем музыку, и будто неожиданно оказываемся не там, где были только что – вот источник эмоциональной энергии искусства, его выразительной силы. Сила искусства – в его способности совершать для нас неожиданные открытия.

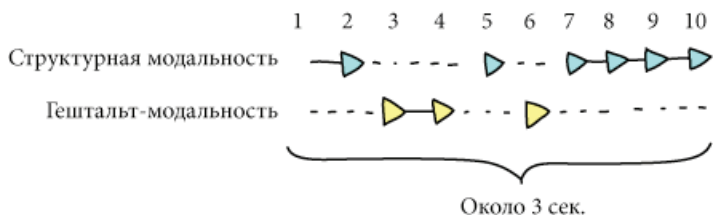
Творческий инсайт тем более удивителен, что мы не совершаем его сознательным усилием, он происходит самопроизвольно, неожиданно. Но он происходит благодаря естественным способностям нашего восприятия. По сути, это обычный метафорический сдвиг внимания, какие происходят в нашем мышлении постоянно, ведь они – один из двух основных механизмов мышления.

Почему же тогда по-настоящему продуктивные инсайты случаются так редко, что о каждом из них человек вспоминает всю жизнь, а многие и вовсе становятся частью истории – и “Эврика!” Архимеда, и яблоко Ньютона, и сон Менделеева?..

Чтобы разобраться в этом, рассмотрим условный пример последовательности фокусов внимания в процессе обычного мышления (хотя пример условный, он вполне типичный и узнаваемый):

1. (Начало ->) Вы замечаете красивую живую изгородь у одного из домов.
2. (Метонимический сдвиг ->) Вы обращаете внимание на то, как ровно подстрижены кусты.
3. (Метафорический сдвиг ->) “Как по линейке...” Воображение рисует большую линейку.
4. (Метафорический сдвиг ->) Линейка становится такой длинной, что превращается в растянутую рулетку.
5. (Метонимический сдвиг ->) Рулетку держат два садовника в рабочих комбинезонах.
6. (Метафорический сдвиг ->) Вы вспоминаете об электрике в комбинезоне, который несколько дней назад чинил провода на столбе у вашего дома.
7. (Метонимический сдвиг ->) Вы вспоминаете о том, что пока электрик чинил провода, свет был отключен.
8. (Метонимический сдвиг ->) Вы вспоминаете, что не работали бытовые приборы.
9. (Метонимический сдвиг ->) Не работал утюг.
10. (Финал) “А сейчас я его выключил?!”

Мы видим, что в процессе мышления происходит быстрое чередование двух различных сдвигов внимания (весь этот ход мысли мог произойти за считанные секунды), при этом с небольшим и типичным для современных людей преимуществом метонимических сдвигов. Изобразим хронологию активности двух типов сдвигов внимания во времени:



Метонимические сдвиги внимания происходят тогда, когда мышление переключается в структурную модальность, а метафорические – когда оно переключается в гештальт-модальность. Мы видим, что в процессе обычного мышления гештальт-модальность активна очень кратковременные периоды, обычно не дольше доли секунды. Она постоянно прерывается структурной модальностью, которая обычно связана с внутренней речью, но может происходить и без неё. Например, вспомнив электрика, мы перешли к проводам, которые он чинил, а потом, буквально по этим проводам наше внимание переместилось в дом. Это происходило просто в процессе естественного движения по визуально смежным объектам на внутреннем ментальном образе (метонимические сдвиги – это сдвиги по смежности).

Ключевой предпосылкой рождения метафоры является пребывание в гештальт-модальности восприятия. Но обычно она очень коротка. Метафорические сдвиги становятся “мелкими” и оказываются способными переносить внимание только между рядом существующими, родственными концептуальными структурами. Однако, решение серьезных творческих задач требует больших скачков между далеко отстоящими концептуальными пространствами, и для их совершения вниманию просто не хватает времени.

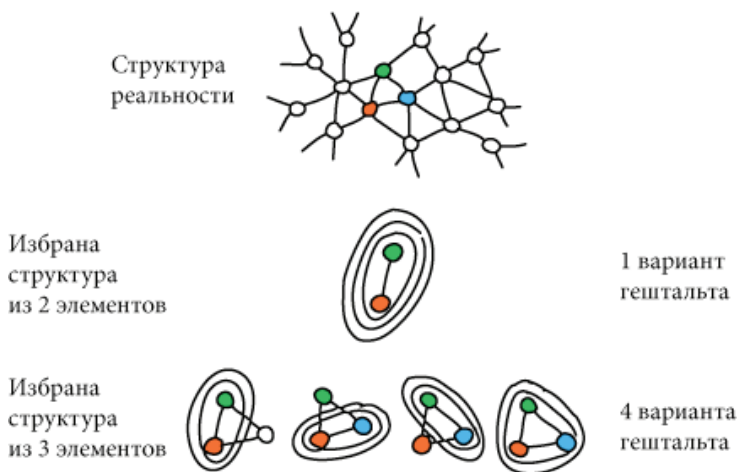
Таким образом, рождению продуктивных метафор способствует ослабление или блокировка структурной модальности. Именно в те периоды, когда структурное мышление замирает, внимание начинает действовать свободно и имеет возможность “перебирать” гештальты. И чем больше времени мы ему для этого даём, тем больше шансов получить совершенно новую, неожиданную и продуктивную метафору. По опыту, для этого может потребоваться несколько секунд “чистой” гештальт-модальности.

Мы уже затрагивали некоторые способы ослабления структурной модальности. Это и стремление видеть вещи целостно, и сознательное расширение своего внимания до предела, и остановка внутренней речи. Не существует какого-то одного универсального и одинаково эффективного для всех способа, дело очень индивидуальное. Но зная, что такое гештальт-модальность, методом самонаблюдения можно установить, какие вещи и средства помогают

вам её активировать, а структурную модальность, наоборот сделать менее активной.

* * *

Второй фактор, влияющий на шансы получения продуктивной метафоры – широта и полнота исходного структурного представления ситуации. Чем больше структурных элементов мы включаем в область своих поисков, тем больше шансов, что одна из комбинаций этих элементов будет отвечать гештальту, который приведет нас к нужной метафоре. Этот фактор можно условно проиллюстрировать так:



Если во всей структуре реальности (вообще-то, бесконечной) мы будем рассматривать только два узла как релевантные к решению задачи, то у нас будет всего лишь один вариант гештальта, который может привести только к тривиальным, непродуктивным метафорам. Добавление ещё одного узла даёт уже четыре варианта и т. д. С каждым расширением исходной структуры количество вариантов гештальта быстро растёт, и вместе с этим увеличивается вероятность, что среди них найдется тот, который станет основой продуктивной метафоры.

Расширение структуры может происходить как через увеличение рассматриваемого контекста, так и увеличением детализации структуры. Например, вместо рассмотрения молекулярных структур, состоящих из атомов, химик может обратиться к более

детализированному рассмотрению, в котором атомы в свою очередь сами состоят из элементарных частиц.

Слишком бедное исходное структурное представление о задаче становится серьёзной помехой для её творческого решения, поэтому за великими идейными и научными находками всегда стоял большой исследовательский труд и доскональное знание предмета. Невозможно представить, например, что периодический закон химических элементов мог во сне открыть тот, кто не знал свойства химических элементов также хорошо, как Менделеев. У такого человека просто бы не хватило исходных структурных элементов задачи, чтобы их можно было гениально организовать в форме таблицы.

Но у расширения исходной структуры есть и обратная сторона, о которой мы уже говорили. Чем больше концептуальная структура, внутри которой формулируется творческая задача, тем сложнее найти из неё выход, а это необходимо для метафорического скачка. Хороший пример даёт современная математика, которая сегодня является настолько мощной и развитой концептуальной структурой, что усвоение ею новых метафор (подобных по продуктивности, например, метафоре решения нелинейного уравнения как вращения симметричного предмета, которая лежала в основе теории групп), а значит, и новых важных концепций, почти прекратилось.

Таким образом, существует некая оптимальная сложность структуры задачи, которая способствует поиску продуктивных метафор. Излишне простые структуры приводят к тривиальным метафорам, излишне сложные “не выпускают” внимание из себя. Трудно как-то определять меру оптимальной сложности, но приближение к ней переживается как возникновение благоприятных условий для гештальт-модальности, внимание начинает чаще перескакивать на содержательные, если и не продуктивные метафоры, хотя и не задерживаясь на них надолго – и так до тех пор, пока не находит продуктивную метафору. Дело можно сравнить с температурой воздуха и гуляющими людьми на улицах: если стоит трескучий мороз (структура слишком мала) или стоит невыносимая жара (структура слишком велика), то люди прячутся по домам, а если температура хорошая, улицы наполняются гуляющими.

* * *

Наконец, есть ещё один фактор, влияющий на поиск продуктивных метафор. Он самый загадочный и, вероятно, самый значимый.

Даже создав самые оптимальные условия для продуктивного мышления и метафоры, случится она или нет – дело непредсказуемое, неподвластное нашей воле. Мы можем сделать рождение продуктивной метафоры более вероятным, но не более того. От чего же зависит дело?

Иногда говорят, что делом руководит наше “подсознание”. Другие говорят, наоборот, это коллективное сверхсознание распрягается идеями, особенно теми, которые могут повлиять на всё человечество. Может быть, истина ещё серьёзнее, но одно можно сказать наверняка – этот загадочный фактор знаком каждому, кому часто приходится решать творческие задачи. Когда действительно хорошая метафора вдруг возникает в сознании, она в первые мгновения ощущается *как дар*, а не как результат работы твоего собственного мышления. И может быть, это и есть дар, как и вообще, способность человека к творчеству и свободе.

§5.5 Возможен ли метод создания метафор

Вообще-то, методов “конструирования метафор” известно немало (один из них мы разбирали в примере с евреями и арабами). Дело лишь в том, *каких* метафор.

Объявим, в духе средневековой риторики, что существует три сорта метафор:

- **Деревянные метафоры** – это метафоры, сконструированные на основе общего признака двух вещей: “*Длинный как телеграфный столб*”.

- **Каменные метафоры** – это метафоры, сконструированные на основе сходной структуры двух вещей, их другого название – аналогии: “*Нос корабля*”.

- **Золотые метафоры** – это метафоры на основе общего гештальта двух вещей: “*Женщина это сосуд*”.



Очень просто придумать метод конструирования деревянных метафор. Для этого следует просто посмотреть на вещь как на структуру, состоящую из частей и признаков, выбрать один из них, а затем подобрать другую вещь, которая обладает тем же элементом или признаком, и готово:



Как мы уже говорили, на этом простом принципе основано много креативных и изобретательских методов. Обычно в них рекомендуется составить список характеристик вещи или её составных частей, а затем подбирать по каждому пункту списка другие вещи, которые имеют такой же признак или составную часть. Естественно, этот процесс легко механизировать и получить огромное множество самых разных метафор. Например, к сильной любви можно получить такие совершенно деревянные метафоры:

Моя любовь сильна как экскаватор.

Моя любовь сильна как Жаботинский.

Моя любовь сильна как слон.

Моя любовь сильна как Красная армия.

Обманчивость этого сорта метафор состоит в том, что задним числом, когда хорошая творческая или художественная метафора уже найдена и стала привычной, она кажется построенной на основе какого-то общего признака. К примеру, метафора:

Кипарис – призрак мёртвого пламени.

Задним числом мы можем углядеть в этой метафоре использование общего признака – сходство формы кипариса и языков пламени. Но конечно, эта метафора южного поэта родилась совершенно иначе, нужно лишь минимальное художественное чутьё, чтобы это сразу понять. Поэтому поэт никак не мог воспользоваться каким-либо другим предметом для сопоставления по этому общему признаку, например:

Кипарис – лисий хвост, вздёрнутый в небо.

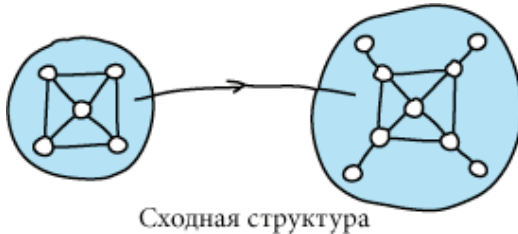
Метафора мгновенно теряет свою выразительную силу и глубину, становясь такой же плоской и даже нелепой, как и многие деревянные метафоры.

Подводя итог с деревянными метафорами: метод их создания очень прост, но всё, что им можно обычно получить – бесполезные, нелепые или банальные сравнения, которые не имеют ни творче-



ской, ни продуктивной способности. Искать метафору на основе общего признака – всё равно, что приставать к окружающим с просьбой подобрать рифму. Истинным поэтам это ни к чему – их стихи рождаются сразу по несколько строк.

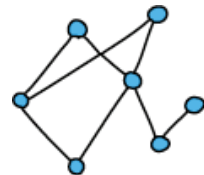
Следующий, более интересный и ценный сорт метафор – каменные метафоры или аналогии. Они строятся на основе сходства структур, изоморфизме двух вещей:



Мы говорили, что удачные аналогии всегда играли важную роль в научных или изобретательских открытиях. Историю науки и вовсе можно считать историей аналогий. Так, история противостояния волновой и корпускулярной теории света – это, по сути, история противостояния двух аналогий: сравнения света с движущейся по поверхности воды волной и его сравнения с маленькими твёрдыми шариками, несущимися в пустоте.

Но если приглядеться к процессу решения научной или изобретательской задачи, обнаруживается, что **аналогия – это не средство творческого открытия, а его результат**. Удачные аналогии, позволяющие продуктивно трансформировать структуру задачи, оформляются в самом конце процесса решения, они являются результатом развития идеи решения. Но сначала нужен инсайт, идея сопоставить структуру задачи со структурой другой конкретной вещи.

Нам довольно легко поэлементно сравнивать структуры двух вещей, уже поставленных рядом, но когда мы имеем вещь с определённым строением, очень непросто “с нуля” подобрать другую вещь, имеющую схожее строение. Вспомним, что в структурной модальности наше мышление хорошо сравнивает, но плохо распознаёт. К примеру, попробуйте найти какую-то реальную вещь, имеющую структуру, схожую с этой:



Существует ряд творческих методов, которые направлены на облегчение именно этого шага: поиска вещей со структурой, схожей с данной. Для этого структура вещи – полностью или только её ключевые элементы – выделяется, подчёркивается посредством какой-нибудь системы символов или структурных схем. Во-первых, это позволяет упростить исходную структуру до важнейших компонентов, так что нам, по идее, становится легче найти аналогию. Во-вторых, в подобного рода творческих методиках иногда имеется готовый словарь базовых структур, так что нам остается только сравнить свою получившуюся структуру с записями этого словаря.

Например, в упоминавшейся уже нами “Теории решения изобретательских задач” (ТРИЗ) Альтшуллера имелся словарь “веполей” (от слов вещество и поле), всех основных базовых структур взаимодействия вещества и поля в технических системах. Изобретателю следовало упрощать структуру исходной задачи до такого уровня, когда он сможет её сравнить со “словарными” веполями и, таким образом, сразу найти физический принцип для своего изобретения.

К сожалению, сегодня, спустя десятилетия, эффективность ТРИЗ вообще стоит под большим сомнением (о ней продолжают говорить только немногие энтузиасты, привлечённые скорее красотой идеи Генриха Альтшуллера, а не их практической полезностью), а уж о веполях и вовсе благополучно забыли – несмотря на, вроде бы, правильные принципы, которые стояли за методом.

Но ни одна методика поиска структурных аналогий не может помочь, когда структура вещи или ситуации неизвестна или плохо различима. Если мы не видим в исходной вещи структуры, то и найти аналогию к ней невозможно. Однако, большие открытия часто заключаются в обнаружении структуры там, где её прежде было не видно. Таковым открытием, например, были фракталы. Их открыватель, Бенуа Мандельброт, обнаружил ясную структуру там, где её никто доселе не замечал – в изрезанных береговых линиях и во множестве других природных форм, которые считались прежде случайными, совершенно бессистемными. Очевидно, структурные аналогии не играют в подобных открытиях решающей роли.

Итак, структурные методы поиска хороших аналогий обычно оказываются бесполезными или приводят к тривиальным результатам. *Что-то сначала для нас должно поставить две вещи рядом,*

а уж потом нам оказывается легко провести между ними полезную, продуктивную аналогию.

Этим “чем-то” является третий, высший тип метафор, золотые метафоры, которые сопоставляют две вещи на основании общего гештальта:



Золотые метафоры – это единственный сорт истинных метафор. Именно золотые метафоры лежат в основе любой творческой мысли. Именно они дают пищу для последующего развития продуктивных аналогий. Сначала возникает золотая метафора, а уж потом она расшифровывается в аналогию. Если и есть смысл искать какой-нибудь метод творческого решения задач, то прежде всего он должен научить нас находить золотые метафоры.

Мы теперь знаем, как сделать, чтобы рождение золотой метафоры стало вероятнее, как создать для этого оптимальные условия, но мы также знаем: всё равно дело зависит не только от нас. Всё равно метафора может и не появиться, и тогда задача не найдет творческого решения.

Наше исследование – это тоже поиск метода создания продуктивных метафор, поиск “рецепта творчества”. И если можно вписать в рецепт супа такую рекомендацию: “Теперь подождите, пока придёт *некто* и посолит ваш суп”, то мы получили рецепт творчества. В нём, в частности, говорится: “Создайте для метафоры благоприятные условия, а потом подождите, пока придёт *некто*, и подарит вам метафору”.

Можно ли называть это методом “конструирования” метафор? Нет. А возможно ли вообще создать такой метод? По всей видимости, тоже нет.

§5.6 Развитие когнитивного словаря

*У неё словарный запас бедный, как...
как не знаю что!*

Из рассказа про Эллочку-людоедку

Когнитивный словарь человека – это его уникальный репертуар гештальтов, которые доступны для его восприятия. Чем он обширнее, тем больше шансов, что глядя на вещь, он распознает в ней знакомый гештальт, а это необходимое условие для рождения продуктивной метафоры.

Гештальт – это настройка внимания. Чем больше когнитивный словарь, тем больше настроек открыто вниманию человека, тем больше умений у его внимания. Внимание можно сравнить с танзором. Тело умелого танзора гибко, сильно, и владеет множеством поз и движений – от самых простых до сложных, доступных только мастерам танца. Но чтобы достичь мастерства в танце, требуются долгие годы тренировок. Нечто подобное происходит и с нашим вниманием.

Когнитивный словарь человека складывается из гештальтов, приходящих из нескольких источников:

- **Врожденные гештальты** – каждый человек рождается с некоторым набором унаследованных гештальтов. Иными словами, его восприятие и внимание изначально оказывается способным распознавать в мире некоторые целостные конфигурации. Например, врождённым является гештальт человеческого лица – проводившиеся исследования, кажется, показывают, что новорожденные с первых дней способны выделять лица людей и фокусировать на них взгляд. Говоря о зрительном восприятии, к врождённым, скорее всего, относятся гештальты простых геометрических форм, некоторых цветов (красный, белый, чёрный), простого поступательного и вращательного движения. Кроме того, по всей видимости, врождёнными являются некоторые тонкие гештальты,

которые соответствуют архетипам коллективного бессознательного, о которых говорил Юнг. Нет также сомнений в том, что некоторый набор тонких гештальтов человек получает по наследству от своих предков. Большая часть наследования, конечно, происходит в процессе воспитания ребенка, но судя по всему, тонкие гештальты могут передаваться от родителей и прямо, возможно, генетически. Это, конечно, противоречит представлениям современной генетики: речь идёт о том, что гештальт, настройка внимания, освоенная родителем, может стать врождённой для его ребенка, даже без прямого воспитания. Возможно также, что **характер человека, который проявляется в первые же дни его жизни, во многом определяется набором врождённых гештальтов, потому что именно они формируют восприятие новорождённого, задавая линии развития его сознания.**

- **Базовые приобретённые гештальты** – результат воспитания, обучения и социальной адаптации ребенка. Естественно, что каждая культура, даже каждая географическая местность обогащает человека собственным уникальным набором гештальтов. В совокупности они образуют “когнитивную матрицу” общества, которая более или менее полно накладывается на каждого его члена.
- **Индивидуально приобретённые гештальты** – результат личного жизненного опыта, поэтому эта часть когнитивного словаря может существенно различаться у разных людей. Обычно индивидуальное расширение когнитивного словаря происходит в направлении социальных гештальтов (настроек внимания, связанных с семейными и социальными отношениями) и профессиональных гештальтов (характерных настроек внимания в определённой профессиональной области).

Итак, какими же мерами можно добиваться расширения когнитивного словаря?

Во-первых, мы можем добиваться лучшего развития когнитивного словаря **во время воспитания и обучения ребенка.** Для этого следует компенсировать перекос в сторону структурных методов обучения, которым страдает современная система образования.

Необходимо целенаправленно и систематично вводить в схему обучения дисциплины, способствующие развитию целостного, гештальтного взгляда на мир. Таковыми являются занятия искусствами, физическая культура и физический труд.

Любопытно, что полноценное образование издавна включало в себя три основных области: наука, искусство и гимнастика (физический труд). Но в современной системе образования львиная доля времени ученика уходит на освоение того, что можно обозначить как “наука”, а по сути, является структурным мировосприятием. Даже в таких школьных дисциплинах как литература и история, которые могли бы способствовать развитию у школьников целостного, эстетического восприятия, акцент сделан на анализ, то есть изучение структур литературных произведений и исторических событий. Разумеется, преподавание рисования и музыки в начальных классах также не способно компенсировать когнитивную нищету, которая развивается у современных детей.

Если проблемы воспитания физической культуры у детей сегодня получили широкое освещение, и на государственном уровне, кажется, предпринимаются какие-то шаги для их решения, то ещё один необходимый компонент образования совершенно упущен из внимания. Его можно обозначить как искусства и ремёсла. **Систематическое обучение искусствам и ремёслам имеет огромную значимость для будущего каждого ребёнка и всей нашей страны.** Занятия искусствами и ремёслами, во-первых, являются лучшим и проверенным веками способом развития целостной, гештальтной модальности мышления, что является неременным условием способности к творческому решению задач и эффективному накоплению жизненного опыта. Во-вторых, эти занятия учат детей не анализировать мир, не разбирать и ломать его на части, а творить его, синтезировать новое. **Если мы хотим, чтобы следующие поколения были поколениями творцов и созидателей, а не разрушителей и потребителей, необходимо, чтобы занятия искусствами и ремёслами занимали не менее трети учебного времени.** Для этого нынешние учебные программы должны быть радикально пересмотрены. В частности, как это еретически не прозвучит, в пользу искусств и ремёсел следует сокращать программы математики, физики, химии (учить школьников *в обязательном порядке*

“Промышленным синтезам на основе формальдегида и ацетальдегида” – ужасная нелепица). Сокращение требуется даже урокам русского языка, которые занимают весьма значительную часть учебного времени. Это время тратится крайне неэффективно: не на освоение собственно родного языка, правильного письма и речи, а на заучивание структурных конвенций, которые не имеют прямого отношения к грамотности.

Ещё одна дисциплина должна быть систематично введена в школьный курс – краеведение/экология. Её задача – помогать осваивать школьникам гештальты, связанные с их непосредственным культурно-историческим, технологическим, географическим и природным контекстом, с их общей “средой обитания”. В младших классах – как местное природоведение и история родного края, в старших – как практическое освоение проблем экологии, технологии, социальной среды своей местности. Сегодня молодежь, погруженная в глобализированную медиа-реальность, не любит и не знает своего непосредственного контекста. Это лишает людей очень важного типа гештальтов – геогештальтов, которые во многом ответственны за духовное развитие личности.

В целом, во всех школьных дисциплинах следует стремиться к феноменологичности, к возможности школьника наблюдать и взаимодействовать с изучаемыми вещами и явлениями непосредственно. Занятия по химии и физике без постоянной поддержки лабораторными занятиями не имеют почти никакого смысла. Занятия по биологии только на основе заучивания схем из учебника – пустая трата времени и засорение памяти школьников. Занятия по литературе должны быть заполнены не разбором произведений, а литературным творчеством, в котором великие писатели и поэты служат образцами для подражания, а не препарлируемыми лягушками. Занятия по русскому языку должны включать в себя, кроме обучения грамотности, риторику, обучение практическим навыкам письма и речи в различных обстоятельствах, а не ограничиваться структурно-лингвистическими штудиями, как сегодня, когда малых детей учат разбирать предложения на абстрактные структурные элементы.

* * *

Учиться не из книг, а из живого общения с природой и людьми.

Гёте

Если мы ставим задачу развить личный когнитивный словарь, то прежде всего нужно подумать о том, чтобы сделать для себя то же самое, что следует делать при воспитании и обучении детей:

- Заняться каким-нибудь видом искусства – музыкой, рисованием, литературой, можно даже ландшафтным дизайном. Это сделает востребованным целостную модальность вашего мышления и создаст условия для лучшего усвоения тонких гештальтов.
- Освоить какое-нибудь ремесло или рукоделие. Это чрезвычайно важный способ активизации целостного восприятия.
- Задаться целью “вжиться” в свой культурный и географический контекст – знать историю своего города, своей улицы, знать географические и природные особенности своей местности, выдающихся людей. Необходимость становиться краеведом кажется сегодня странной, но это открывает сознание для усвоения геогештальтов. Это особый, незаменимый тип гештальтов. Они незаменимы для нас как некоторые аминокислоты для организма. Аналогично, следует использовать любую возможность узнать места, где вы бываете, ощущать в каждом месте его уникальность. Чрезвычайно важно при этом чаще совершать пешие или хотя бы велосипедные прогулки, потому что перемещение автотранспортом искажает восприятие пространства.
- Следует стремиться сделать своё мышление и восприятие более феноменологическим. Это означает предпочтение непосредственному восприятию вещей и событий. Следует избавлять себя от лишних звеньев и помех, когда у нас есть возможность видеть реальность непосредственно. Например, одно из таких препятствий – фотоаппарат (ещё хуже – видеокамера). Если вы не фотограф, не берите его с собой на прогулку по старой Праге! – все фотографии уже есть в

Интернете, а вы, всё время думая о хорошем кадре, совершенно упустите уникальные целостные впечатления от этого места. Второй предмет, часто играющий подобную роль – мобильный телефон. Не буду углубляться в эту тему, но достаточно “забыть” мобильный телефон дома, чтобы выше мышление и восприятие немедленно стало более способным к гештальт-модальности.

Дополнительно, развитию когнитивного словаря могут помочь два простых упражнения для восприятия. Чем чаще их выполнять, тем больше будет их польза и тем заметнее результаты:

- Глядя на любую знакомую вещь или ситуацию, скажите себе: *“Хм, сегодня как-то всё необычно, что-то новенькое...”* И пусть вокруг обычная обстановка, обычные вещи и люди, занимающиеся обычными вещами, но попробуйте убедить себя и ощутить нечто необычное и новенькое. И тут вам даже не придётся себя обманывать – каждый миг уникален, это нужно лишь уметь заметить. Со временем вы сможете таким образом – через “искусственное” удивление необычности и новизне – быстро переключаться в гештальт-модальность, в которой появляется шанс освоить новую настройку внимания, новый гештальт. Помните, кто-то сказал, что гениальность – это умение удивляться? Именно про это умение и идёт речь. Ищите в мире не то, что вам уже знакомо и привычно, а наоборот, фокусируйте внимание на незнакомом и новом.
- Глядя на вещи и ситуации постарайтесь вживаться в них, например, при общении мысленно вставая на место собеседника или, будучи на природе, представляя себя деревом. Это называется эмпатия и очень многие великие и творческие мыслители считали это важнейшим средством интуитивного и целостного познания мира. Вот, к примеру, что говорил Анри Бергсон, выдающийся философ-интуитивист: *“Интуицией называется род интеллектуальной симпатии, путем которой переносятся внутрь предмета, чтобы слиться с тем, что есть в нем единственного и, следовательно, невыразимого”*. Разумеется, под “единственным” и “невыразимым” он имел в виду гештальт вещей.

Мы уже говорили о том, что каждый новый усвоенный нами тонкий гештальт упрощает дальнейшее усвоение новых тонких гештальтов. Даже начиная с малого, с простых занятий и упражнений со своим мышлением и восприятием, каждый человек может значительно расширить свой когнитивный словарь и не только сделать метафору своей верной “музой”, но и буквально расширить границы своего мира.

§5.7 Постановка цели

Вспомним наш пример с кошкой, которая очень хочет добраться до рыбины, но прямой дороги нет. И кошка не может найти обходную дорогу, пока не отойдёт от преграды, не найдёт в себе для этого силы. Вот так желание решить задачу часто нас притягивает к непреодолимому структурному препятствию, и мы не видим обходных путей, потому что вожаденное решение задачи, наша цель, притягивает и ослепляет нас.

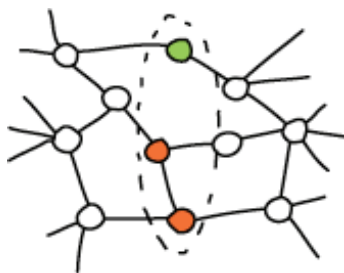
Очевидный способ борьбы с этим – расширение структурного видения задачи, учёт контекста. Чем шире фокус внимания, тем больше шансов, что в него попадут обходные пути к решению задачи. Но в реальности не всё так просто. Так происходит, что даже расширив специальным интеллектуальным усилием свой структурный взгляд, мы продолжаем бессознательно искать самые прямолинейные пути к цели, то есть, рассматривать только те структурные элементы и связи, которые находятся непосредственно между проблемным звеном и возможным решением.

Изобразим дело графически. Пусть следующая структура изображает текущее проблемное состояние какой-либо структуры, желаемое состояние (решение) и некоторые возможные другие состояния. Некоторые состояния связаны между собой разрешёнными траекториями – мы можем от одного состояния перейти к другому. Тогда успешным решением проблемной ситуации будет переход от проблемного состояния к желаемому состоянию по лабиринту разрешённых траекторий:

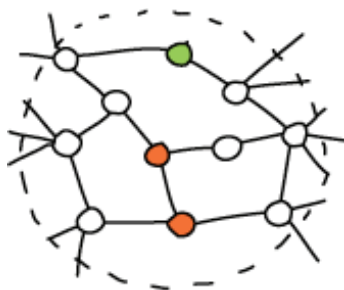
Когда мы начинаем искать пути решения задачи, первым делом мы *инстин-*



ктивно сосредотачиваем своё внимание на самых прямолинейных путях, то есть, на тех узлах (промежуточных состояниях), которые находятся напрямую между нами и целью. Например, в данном случае наше мышление двинется прямо к цели и застрянет уже на следующем шаге:



Пока остальные возможные траектории будут исключены из внимания (действительно, ведь они не ведут к цели очевидным образом), мы не сможем найти решения задачи. Для того, чтобы избежать этого тупика, мы могли бы сознательно расширить своё структурное внимание (учесть контекст), надеясь, что таким образом мы сможем увидеть обходные пути к цели:



Возможно, на какие-то мгновения нам удастся это сделать, но в реальности если мы слишком сильно хотим решить задачу, слишком сильно устремлены к цели, мы по-прежнему будем иметь инстинктивно суженный фокус внимания, охватывающий только самые прямолинейные пути и в котором решения не существует.

Это происходит из-за того, что “хотение” или желание – это глубочайший гештальт, который является врождённым (судя по тому, что он имеется и у животных). Он проявляется как прямоли-

нейное устремление, сужение фокуса внимания на объекте желания. Мы стремимся притянуть к себе то, что хотим, и притянуться к этому сами – прямолинейно, не замечая никаких обходных путей. Это даже отражено в нашем языке: “устремиться к цели”, “двигаться к цели” (можно ли подумать, услышав это, что движение какое-то криволинейное, обходное?).

Совершенно также, как дети прямолинейно устремляются к заинтересовавшей их игрушке, не замечая препятствий, прямолинейно к желаемой цели устремляется и наше мышление. И **чем сильнее наше желание решить задачу, тем уже становится наш фокус внимания** – даже если мы интеллектуально понимаем необходимость учитывать контекст.

Очень трудно бороться с влиянием этого фактора, поэтому лучший способ с ним справиться – **перестать слишком сильно стремиться найти решение** или достичь цели. Есть два способа это сделать:

- Мы можем действительно найти причины не так сильно хотеть решить задачу или достичь цели. Найти в этом минусы, найти плюсы в текущем состоянии. Увидеть, что каждая ситуация – это результат текущего равновесия положительных и отрицательных моментов. Важно: речь идёт не о том, чтобы превращаться в совершенно равнодушного субъекта, которому всё всё равно и все устремления которого умерли. Тут имеется некая тонкая грань: **нужно иметь намерение решить задачу или достичь цели, но не испытывать слишком сильного желания этого добиться** и не испытывать неприятных эмоций от мысли, что этого может не произойти. Если правильное отношение к задаче найдено, её можно спокойно решать и при этом желание не сужает фокус внимания.
- Мы можем, после полной концентрации на задаче, сделать паузу и совершенно от неё отвлечься. На несколько минут или несколько дней. И если до этого мы прилагали все свои мыслительные усилия для решения задачи, то, возможно, когда мы решим дать себе отдых и будем думать совершенно о других вещах, решение вдруг придёт в голову. О том, что так

случается, говорят многие творческие мыслители, например, немецкий физик Герман Гельмгольц:

Эти счастливые наития нередко вторгаются в голову так тихо, что не сразу заметишь их значение, иной раз только случайность укажет впоследствии, когда и при каких обстоятельствах они приходили: появляется мысль в голове, а откуда она – не знаешь сам. Но в других случаях мысль осеняет нас внезапно, без усилия, как вдохновение. Насколько могу судить по личному опыту, она никогда не рождается в усталом мозгу и никогда - за письменным столом. Каждый раз мне приходилось сперва всячески переворачивать мою задачу на все лады, так чтобы все ее изгибы и сплетения залегли прочно в голове и могли быть снова пройдены наизусть, без помощи письма. Дойти до этого обычно невозможно без продолжительной работы. Затем, когда проходило наступившее утомление, требовался часок полной телесной свежести и благожелательного спокойствия - и только тогда приходили хорошие идеи.

Часто... они являлись утром, при пробуждении, как замечал и Гаусс. Особенно охотно приходили они... в часы неторопливого подъема по лесистым горам, в солнечный день.

* * *

*Правильно заданный вопрос – половина ответа.
Народная мудрость*

Но не только слишком сильное устремление к цели и сужение фокуса внимания может затруднить творческое решение. Есть ещё одна помеха и она, возможно, даже более серьёзная. Дело в том, что **формулируя задачу, которую требуется решить, мы обязательно делаем это в рамках определённой концептуальной структуры.** К ней нас привязывает сама формулировка задачи. Но если в рамках данной концептуальной структуры решения задачи не существует, мы оказываемся в глухом тупике.

Есть известная задача на сообразительность. Перед вами на стол кладётся шесть зубочисток и предлагается составить из них четыре равносторонних треугольника. Если вас хотят дополнительно запу-

тать, говорят “Составь из зубочисток *фигуру*, в которой было бы четыре треугольника”:

Мягко, незаметно, но очень крепко сами условия задачи направляют нас по ложному следу. Когда мы слышим о “треугольниках”, а тем более, о “фигурах”, мы сразу подключаем к мышлению концептуальную структуру геометрии на плоскости. Сама формулировка задачи нас фиксирует в этой концептуальной структуре. И внутри неё, как бы мы ни старались, решение найти невозможно – сколько бы мы не двигали зубочистки по поверхности стола, мы можем получить не больше двух треугольников:



Но если бы мы услышали по другому сформулированную задачу? Например: “Составь из этих зубочисток *конструкцию*, в которой было бы четыре треугольника”. Формулировка “конструкция” вызывает другую концептуальную структуру – не плоских геометрических фигур, а пространственных форм. И почти наверняка, таким образом сформулированная задача быстро бы привела нас к решению:



Тонкая, казалось бы, незначительная разница в двух формулировках задачи радикально меняет шансы найти решение. Вот сила, с какой структурные формулировки привязывают нас к концептуальным структурам, в которых решения задачи может и не быть.

Немного другой пример – задача увеличения ВВП в два раза. Эту задачу провозгласило в 2002-м году наше правительство, в соответствии с ней к 2010 году валовый продукт российской экономики

должен был быть удвоен. Задача не была выполнена. Конечно, так сформулированная задача имела, в первую очередь, пропагандистское значение, но дополнительно она мягко, но крепко фиксировала мышление правительства в рамках концептуальной структуры, сложившейся в начале 2000-х годов.

В то время мировые цены на энергоносители, добыча и продажа которых составляла (и составляет) львиную долю ВВП России, росли высокими темпами. Таким образом, увеличение ВВП происходило само собой – при том, что разведка новых месторождений практически не проводилась. Глядя на эту структуру экономики (концептуальную структуру) было естественно предложить цель, которая казалось вполне реальной: следовало только ещё увеличить добычу и продажу нефти и газа, и на волне растущих цен ВВП мог бы удвоиться. То есть, с одной стороны сама концептуальная структура в головах членов правительства способствовала подобной формулировке цели, а с другой – будучи сформулированной, цель консервировала сложившуюся структуру экономики.

Вплоть до кризисного 2008 года, в экономике не было сделано никаких серьёзных структурных изменений. Правительство с удовлетворением наблюдало за ростом цен на энергоносители, активно искало новые возможности для их сбыта, боролось за увеличение цены для “дружественных стран” и для собственного населения – то есть, делало то, что и подсказывала концептуальная структура и фиксирующая её цель. При этом, при видимом росте благополучия, продолжала снижаться необходимая для устойчивости экономики диверсификация – страна двигалась к неизбежному тупику.

Наступивший кризис и стремительное падение цен на нефть и газ не только сделало цель недостижимой, но оно нанесло удар по концептуальной структуре, которой много лет руководствовалось правительство. Откровенно говоря, не менее полугода оно находилось в растерянности и прострации. И вот только теперь, в 2010 году, появились признаки, что руководство России всерьез занялось пересмотром своей концептуальной структуры под лозунгом “модернизации”.

Подумаем, как могли бы разворачиваться события, если бы цель была сформулирована иначе, например так: “Увеличение доли ВВП, полученного строительством, производством и сельским хозяйством до 70%”. Возможно, такая цель бы отвлекла правительство от многолетних игр вокруг нефти и газа, и сфокусировало бы его внимание на развитии других отраслей экономики – машиностроения, строительства, сельского хозяйства. Такая цель заставила

Часть 5. Практика метафоры

бы фокусировать свой взгляд не на блестящих газовых трубах, а на других отраслях экономики, оставшихся в тени, заставила бы руководить не Газпромом, а Россией.

Поэтому, приступая к решению любой творческой задачи, необходимо формулировать её так, чтобы максимально отвязаться от конкретной концептуальной структуры. **Нужно взглянуть на задачу в гештальт-модальности, понять её как гештальт** – или как гештальт текущего, нежелательного положения дел, или наоборот, сфокусировать внимание на гештальте желательного положения дел.

Это создаст условия для рождения продуктивной метафоры, и если вам немного повезёт, метафора подскажет вам нужное решение.

Вы очень хотите открыть свой бизнес, но не знаете, как уволняться с текущей работы, когда бизнеса еще нет? А как можно делать свой бизнес, не увольняясь? Или вы хотите новый автомобиль, но на него нет денег? Так ставя задачи, вы фокусируете своё внимание на конкретных концептуальных структурах, в которых решения нет или найти его очень трудно. Вместо этого, задумайтесь: а к какому *состоянию* своей жизни вы стремитесь, желая открыть свой бизнес? Какую бы *атмосферу* привнёс в вашу жизнь новый автомобиль? Переключитесь в гештальт-модальность, и тогда, возможно, вам явится нужная продуктивная метафора, которая откроет вам пути к желаемому состоянию – ведь дело может быть не только и не столько в своём бизнесе или новом автомобиле. А может быть, и в них тоже.



Часть 6

**Метафизика
метафоры**

Когда метафора найдена, начинается захватывающий процесс её расшифровки, и если она действительно хороша, мы будем совершать всё новые и новые открытия – даже тогда, когда, кажется, метафора полностью исчерпана.

И всё же, истинно плодотворен не конкретный метафорический образ, а мгновения, когда сознание освобождается от уз структурного мышления и парит в потоке гештальта. В такие мгновения рождаются лучшие идеи, достигается самое полное понимание вещей.

Пытаться понять метафору полностью, описать её свойства исчерпывающе, найти методы её создания – все равно, что пытаться схватить ящерицу за хвост. Можно ухватить, но невозможно уловить.



§6.1 Творческая метафора и её расшифровка: пример

Метафора ставит рядом две вещи перед нашим сознанием и предлагает считать: это две вещи, которые, по сути, одинаковы, хоть и выглядят по разному. Метафора загадывает нам загадку, и нам нравится их разгадывать. И что особенно важно: мы их умеем разгадывать.

Наверное, лучше всего процесс расшифровки метафоры продемонстрировать на примере.

Пусть, мы раздумываем над проблемами развития транспортной инфраструктуры своего города и метафора поставила для нас рядом две вещи (слева – Калининград, справа – галактика М33):



Прежде всего, метафора эстетична – и это важный признак продуктивной метафоры. Хорошая метафора заставляет находить в изучаемой вещи незаметную ранее эстетику, помогает полюбить её. Вот что об этом сказал Гёте, мастер метафоры и целостного восприятия:

Научиться можно только тому, что любишь, и чем глубже и полнее должно быть знание, тем сильнее, могучее и живее должна быть любовь.

Город – галактика, а отдельные дома – мириады звёзд, из которых она состоит. Рядом с галактикой – туманности поменьше, это города-спутники...

Но что мы знаем о галактиках? Какими структурными представлениями мы объясняем их формирование? Вот где оказывается полезным развитый когнитивный словарь и широкий кругозор (впрочем, эту информацию несложно найти)...

Форму галактикам придает вращательное движение и сила притяжения. Движение звезд вокруг центра галактики и возникающие в результате центробежные силы не позволяют звёздам свалиться в кучу, а сила притяжения удерживает их вместе, не даёт разлететься и заставляет образовывать плотные скопления.

Далее, мы можем вспомнить из школьного курса, что сила притяжения действует тем сильнее, чем массивнее притягивающиеся тела. Большое тело притягивает сильнее, чем маленькое. Это значит, что большее скопление звёзд будет притягивать к себе другие звезды сильнее, чем маленькое скопление. Если у какой-то звезды стоит выбор, то она “выберет” более крупное звездное скопление и будет притянута им. Это приводит к тому, что крупные скопления будут расти быстрее, чем маленькие.

Происходит ли нечто подобное при формировании городов?

Вот он, вопрос-загадка, и поиск ответа на него интеллектуально захватывает – мы *заранее* знаем, что на него есть положительный ответ – так действует убедительная сила метафоры.

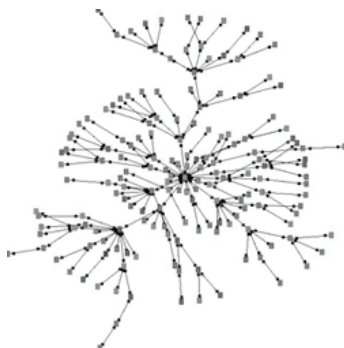
Конечно, при развитии городов действует некая сила притяжения, очень похожая на ту, что притягивает друг к другу звёзды: крупное скопление зданий и людей притягивает других людей и заставляет их строить здания поблизости. И чем больше скопление, тем сильнее эта сила притяжения.

Простая метафора, но она немедленно нас привела к пониманию важного формообразующего фактора развития городов: *чем сильнее застроен район, тем сильнее он притягивает новую застройку*. Это фактор, который привёл к возникновению нынешних мегаполисов – огромных городских супергалактик. Но он же действует и на мель-

чайшем уровне отдельных групп зданий. С ним и связано некоторое сходство формы города и галактики.

Чем больше объект, тем быстрее он растёт. Если бы мы начали формально развивать этот принцип, мы бы прямо пришли к очень интересной и современной теории масштабнo-инвариантных сетей. Так именуются структуры, которые развиваются по следующему принципу: чем большим количеством структурных связей обладает данный элемент с другими элементами, тем выше вероятность, что следующий новый элемент сети присоединится именно к нему, “богатый становится богаче”.

У таких сетей много интересных свойств, но для нас важен следующий признак: характерный вид этих сетей, когда они достигают большого размера, очевидно напоминает и вид города и вид галактики:



Это ещё одно косвенное подтверждение, что форма городской застройки действительно определяется принципом “богатый становится богаче” – мы движемся в верном направлении!

Далее, в теории масштабнo-инвариантных сетей известно, что внешний вид этих сетей представляет собой фрактал, самоподобную структуру – и это отражено в самом наименовании таких сетей. И вот наше новое небольшое открытие – город как пространственная структура это фрактал.

Пришли ли мы к какому-то полезному выводу? Безусловно. Более того, сегодня наиболее современным и активно изучаемым способом анализа городских и государственных транспортных систем как раз и является их анализ как масштабнo-инвариантных

сетей, фракталов. Так простая метафора нас вывела на самую передовую современную градостроительную мысль.

Но допустим, перед нами стоит задача выбрать наиболее актуальные направления строительства или улучшения системы дорог в Калининграде – как нам может помочь эта метафора и наши выводы о фрактальности города?

Прежде всего, мы теперь можем принять во внимание одну из характерных ошибок проектировщиков городских транспортных систем: сталкиваясь с перегрузкой каких-то магистралей, они решают, что в первую очередь расширять требуется именно их. Вероятно, первый раз эта ошибка была совершена лондонскими градостроителями ещё в 19-м веке. Тогда узкие лондонские улицы были переполнены конными экипажами, и чтобы справиться с перегрузкой, было решено расширить улицы. Но богатый становится ещё богаче. Конечно, не прошло и трёх лет, как расширенные улицы оказались вновь забитыми экипажами, только теперь пробки были гораздо больше. Свободные дороги привлекли новые транспортные потоки, концентрация людей и зданий увеличилась – и пробки вернулись, и стали ещё хуже.

Сегодня точно такую же ошибку намерены совершить градостроители Москвы. Этот мегаполис задыхается в пробках, особенно на крупных радиальных магистралях. Принято решение расширять магистрали, строить их подземные и наземные дубли. Огромные государственные средства будут вложены в систему туннелей, дублирующих подземных трасс – это будет стройка века. Но... *богатый становится богаче.*

Правильное решение состоит в том, чтобы новыми автотрассами создать новые фокусные точки развития города, оттягивая потоки людей от переполненных трасс и, что ещё важнее, *оттягивая их внимание* на другие пространства. Не расширять или дублировать их, а проводить новые оси, вокруг которых может происходить развитие города. Наша простая метафора продолжает нас вести вперёд – и вот мы уже пришли к необычным, парадоксальным, но весьма ценным выводам.

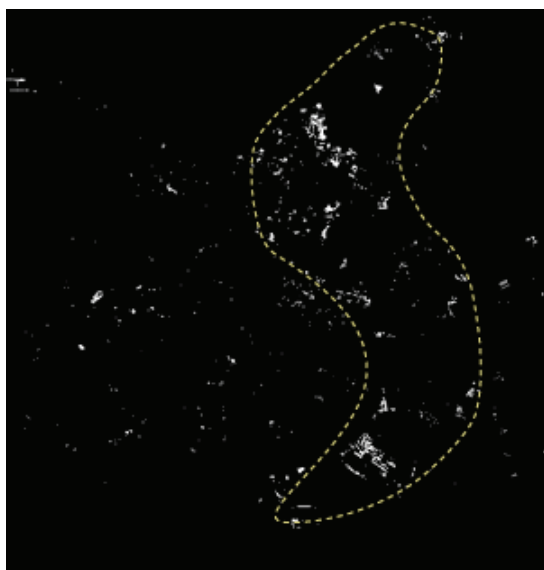
Если мы заботимся о долгосрочном развитии города, а не во временном решении перегруженности транспортных магистралей,

следует не расширять старые дороги, а непременно строить новые. Но где именно? Где они потребуются?

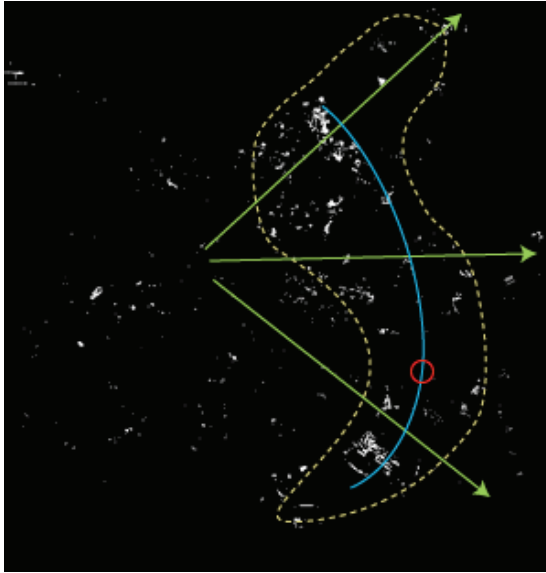
Может ли наша метафора нам подсказать, где сейчас находятся точки роста Калининграда? Какие автотрассы станут переполненными в ближайшее время – не считая узких улиц центра Калининграда, которые в будние дни частенько стоят в пробках?

Посмотрим на галактику. Можем ли мы сказать, глядя на это сверкающее скопление звёзд, где происходит его активное развитие, где его точки роста? Где ярчайшими огнями вспыхивают новые звезды, может быть?.. Ах, постойте!..

Взглянем снова на Калининград. Разве мы на нём не видим эти “вспышки сверхновых” – места новой застройки, которые ещё не успели зарости тёмной зеленью? Обработаем фотографию и мы их увидим ясно:



Неожиданно мы обнаруживаем, что большая часть новой застройки лежит в достаточно определенной области, простирающейся на восток от центра Калининграда (жёлтый пунктир), то есть вектор развития города направлен центробежно на восток, особенно вдоль трех существующих радиальных автотрасс (зеленые направления):



Но сама область роста внутри имеет лишь одну двухполосную дорогу – сегмент окружной трассы (голубая линия). Естественно, что эта дорога перегружена сейчас – днём, а тем более в часы пик на ней случаются частые беспричинные пробки – но вскоре будет перегружена ещё больше. Проблема усугубляется тем, что дорога разорвана мостом через реку Преголь (красный кружок) – старым немецким мостом, который при немцах имел четыре полосы, но теперь функционирует только две. Это потенциально бутылочное горло всей зоны активного роста Калининграда – и судя по тому, что по этому мосту не часто удаётся проехать свободно, оно уже таковым является.



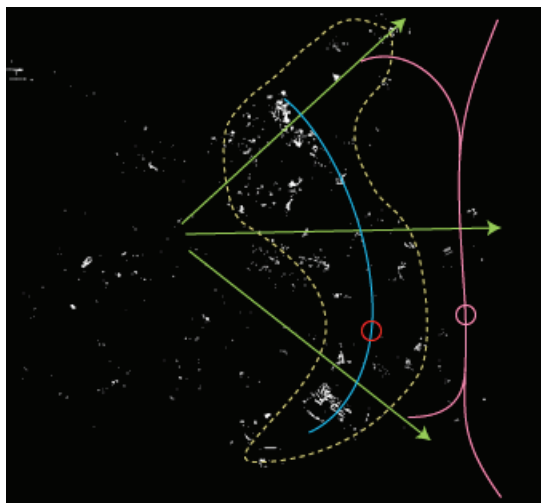
*Мост через Преголь –
потенциальное бутылочное
горло дорожной сети
Калининграда*

Итак, наша метафора нам помогла найти проблемные места, которые уже в ближайшем будущем будут существенно влиять на динамику развития города. Но что следует делать? Какие вложения в транспортную систему могли бы обеспечить хороший потенциал

развития промышленности, торговли и жилищного строительства Калининграда, при этом не усугубляя проблему перегруженности дорог?

Прежде всего – **не расширять имеющуюся окружную дорогу, это только усугубит проблемы.** Расширенная дорога немедленно начнет привлекать новые потоки транспорта, новую застройку, и в конечном итоге через 2-3 года мы получим ещё худшую проблему.

Необходимо учесть общий вектор развития и действовать на опережение, например, так (розовые линии):



Вот так, исходя из простой метафоры мы получили достаточно обоснованные идеи по развитию дорожной системы Калининграда. Конечно, мы не считаем, что эти выводы – окончательные или единственно верные, но как минимум, они вполне могут служить началом более детального исследования. Они задают основу концептуальной структуры, которую далее можно развивать.

* * *

Мы воспользовались всего лишь двумя структурными аналогиями, к которым приводит метафора между городом и галактикой: силой тяжести и идеей выделения точек роста по яркости. Но потенциально она может нас привести и ко многим другим полезным аналогиям. Например, кроме силы притяжения, форма галактик формируется и центробежными силами вращающихся звезд – что

бы это значило в случае города? Или мы могли бы попытаться развить понятие силы притяжения районов застройки, разобраться детальнее в его причинах, научиться исчислять его, ввести понятие давления одного района на другой, когда они соприкасаются, начать учитывать жизненный цикл районов (звезды его имеют), находить “центр масс” города – всё это потенциально плодотворные аналогии, каждая из которых может привести к новым открытиям. Но в начале всего творческого процесса – метафора.

§6.2 **Метафора и жизненный цикл концепций**

Метафоры можно сравнить с живыми существами, которые возникают откуда-то из творческих глубин сознания, взрослеют, превращаясь в аналогии, развиваются в них до предела, а затем превращаются в штампы, привычные и не несущие новизны фигуры речи. Это их жизненный цикл.

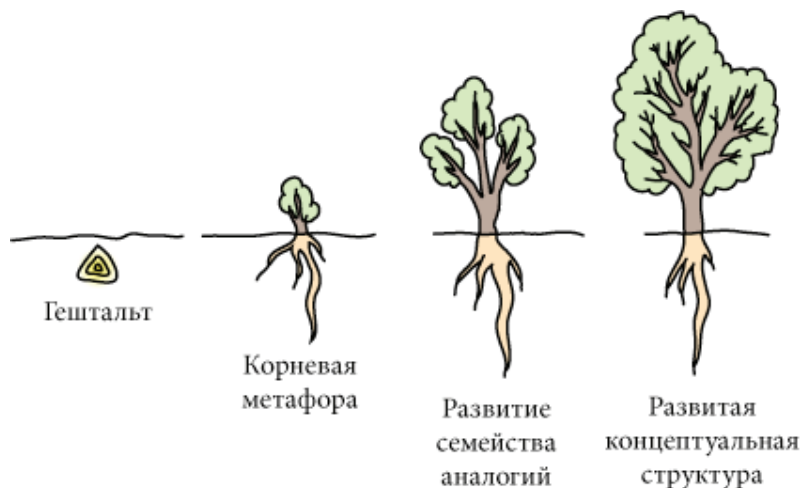
Но как у организмов разных видов, его длительность для разных метафор варьирует в широчайших пределах:

- Если метафора плоха, банальна, неинтересна, если она – деревянная метафора, построенная на общности признака двух вещей, её срок короток. Она быстро покинет наши мысли, будет забыта: *“На улице холодно, как в холодильнике.”*
- Если метафора хороша, то она будет жить долго, и чем дольше мы сможем расшифровывать её, находить в ней всё новые интересные аналогии, тем дольше она будет жить в нашем сознании. Но потом мы доберемся до её пределов, она больше не сможет питать наш ум открытиями и идеями, и метафора превратится в остов из штампов, которые стали привычной частью языка и мышления. Когда-то выражение *“космический корабль”* было романтической метафорой, которая предвещала новую эру, эпоху освоения космоса. А сегодня это выражение стало штампом, привычным выражением, который больше не содержит в себе никакого эмоционального смысла.
- Есть великие метафоры, которые живут столетиями и даже тысячелетиями. Они побуждают ум ко множеству эмоциональных или творческих аналогий, но никогда не исчерпываются ими. Эти метафоры не превращаются в штампы, они веками продолжают нести смысл и эмоциональную силу: *“Волга-матушка”*.

- А есть ещё древние метафоры, которые вошли в плоть языка и мышления во множестве развёрнутых форм, но при этом по-прежнему несут смысл и силу, даже если мы этого не замечаем: “жизнь это дорога”. Эти реликтовые метафоры можно сравнить с древними рыбами латимериями, обитающими в тёмных безднах океана – они по-прежнему живы, хоть и прячутся в глубинах сознания.

На протяжении нашего исследования мы сравнивали концептуальные структуры, которые являются организованными хранилищами наших знаний о мире, с деревьями. Действительно, концептуальные структуры как деревья растут, расширяют и утончают своё строение.

Но теперь мы внесём ещё один важный компонент в эту аналогию: в основе каждой концептуальной структуры, в её корнях, лежит одна или несколько связанных метафор, выражающих смысловое ядро данной концептуальной структуры, её организующий принцип, или говоря точно, её гештальт. Далее, для простоты будем считать, что одна из этих метафор является основной – будем её именовать *корневой метафорой*. В процессе развития концептуальной структуры корневая метафора разворачивается в ряд аналогий, которые выступают несущими конструкциями концептуальной структуры, её ветвями.



Вот как мы можем изобразить этот генезис:

- Гештальт как организующий принцип, который будет определять развитие и целостность концептуальной структуры можно сравнить с утопленным в почву орехом, из которого вырастает дерево. Впоследствии этот гештальт будет общим гештальтом всей концептуальной структуры. Можно говорить, что до тех пор, пока он не “воплотился” в структуру, гештальт находится в латентном, свёрнутом состоянии, или, в терминах Платона, пребывает в сфере идей.
- Индивидуальное или коллективное внимание настраивается на этот гештальт и возникает одна или несколько связанных метафор, одна из которых становится коренной метафорой будущей концептуальной структуры.
- Коренная метафора расшифровывается в несколько аналогий, которые похожи на основные несущие ветви дерева. Эти аналогии образуют скелет развивающейся концептуальной структуры, задают её смысловую систему координат.
- Наконец, несущие аналогии развиваются до предела, между элементами структуры устанавливаются возможные связи, развитие концептуальной структуры достигает предела.

Таким образом, генезис концептуальных структур – это генезис корневых метафор. Не все метафоры разворачиваются в концептуальные структуры (например, художественные метафоры), но каждая концептуальная структура обязательно строится на основе той или иной корневой метафоры. Это верно как в отношении концептуальных структур в индивидуальном мышлении, так и в коллективном.

Когда набор корневых метафор расшифрован полностью, концептуальная структура может активно развиваться, только усваивая другие, посторонние метафоры, тем самым все дальше отходя от своих корневых. Это проявляется как нарушение целостности и единства организующих принципов концептуальной структуры, в ней появляются чужеродные включения. Если этот процесс продолжается, наступает момент, когда концептуальная структура распа-

дается на части, её целостность теряется. Она прекращает существование, распадаясь на осколки.

В качестве примера можно привести концептуальную структуру современной науки. По сути, её развитие началось с того, что древние греки нашли метафору, сравнивающую субстанцию, из которой создан материальный мир, с более или менее разреженным скоплением частиц-корпускул. Эта метафора стала смысловым корнем естествознания и обеспечивала развитие его концептуальной структуры много веков. Сначала – через философские аналогии, а затем – через научные корпускулярные теории вещества. Но вот, на рубеже 19-го века в естествознание была привнесена новая метафора – субстанции как волны. В начале 20-го века, с развитием квантовой механики, волной стали уже считаться не только зыбкие электромагнитные излучения, но и элементарные частицы – что было невероятно представить еще за полвека до этого. На наших глазах концептуальная структура естественно-научного знания, в корне которой – корпускулярное представление о мире, размывается волновыми аналогиями, которые несовместимы с корневой корпускулярной метафорой. Трудно сказать, сколько простоит ещё древо научных знаний, в корнях которого древняя метафора мельчайших неделимых частиц. Может быть, ещё не одно столетие, а может, всего несколько десятков лет. Но наука неуклонно всё дальше уходит от своих корней, и рано или поздно её смысловая основа, метафора корпускулы, не выдержит и рухнет. А вместе с нею и вся классическая наука. Это не значит, что люди потеряют все накопленные наукой сведения о мире, но они изменят свой смысл, будут истолкованы в рамках другой метафоры, будут включены в новую концептуальную структуру.

Томас Кун, который описывал историю науки как историю смены различных парадигм, подчеркивал, что в основе каждой парадигмы лежит та или иная метафора. Метафора является как бы душой, характером научной парадигмы, и неявно формирует не только научные концепции, но и сами методы науки. Так, корпускулярная метафора прежде всего предлагает нам изучать мир, разбирая его на составные части – и анализ является главным интеллектуальным инструментом науки уже на протяжении сотен лет. Вероятно, когда корневая метафора науки изменится, анализ, разбор

вещей на части как способ их понять, перестанет быть главным её инструментом.

Но наука и научные концептуальные структуры – только одна из многих систем знаний, которыми коллективно и индивидуально пользуются люди. Важной разновидностью концептуальных структур являются социальные концепции, которые определяют отношение общества к реальности, к самому себе, к жизни в целом. В истоках наиболее глубоких социальных концепций, влияющих на целые поколения людей, обычно лежат семейства родственных корневых метафор (часто озвучиваемых философами), которые затем разворачиваются в аналогии, проявляющиеся как новые направления искусства, новые традиции, социальные и культурные нормы и т. д.

Так, мощной социальной концепцией, которая зародилась в первые десятилетия 20-го века, и сохраняла своё влияние на западное общество вплоть до 70-х годов был экзистенциализм (если мы условно свяжем социальную концепцию с соответствующей ей философией). Один из основоположников философии экзистенциализма, Поль Сартр, объясняя её суть, обратился к метафоре ремесленника, изготавливающего нож: ремесленник заранее знает, что он хочет получить, так что Идея предшествует воплощению. Но, говорит Сартр, совершенно иначе с человеком. Он рождается, и потом ему приходится искать свою сущность, Идею. Экзистенциализм предложил человеку самому заняться конструированием своей сущности, найти её в потоке непосредственных переживаний.

Из этого посыла развились характерные черты середины 20-го века: рок-музыка, левые движения, хиппи, наркотическая психоделия. Все эти социальные процессы – результат развертывания корневых метафор экзистенциализма, их проникновения в западную культуру. Когда они были исчерпаны, экзистенциализм остался в прошлом, а его концептуальные структуры стали питательным веществом для других социальных концепций. Например, рок-музыка, изначально служившая средством общения вдохновенных народных пророков экзистенциализма с последователями была поглощена шоу-бизнесом.

Подведём итог. Наблюдая жизненный цикл корневых метафор, мы можем судить о состоянии и будущем концептуальных структур, каковыми являются не только системы знаний, научные и социальные концепции, но и такие конвенциональные институты как

государство. Государство как форма организации социальных отношений является социальной концепцией, разделяемой его гражданами. Если государство исчерпывает набор своих корневых метафор, оно, как и каждая концептуальная структура, оказывается перед лицом опасности потерять свою целостность.

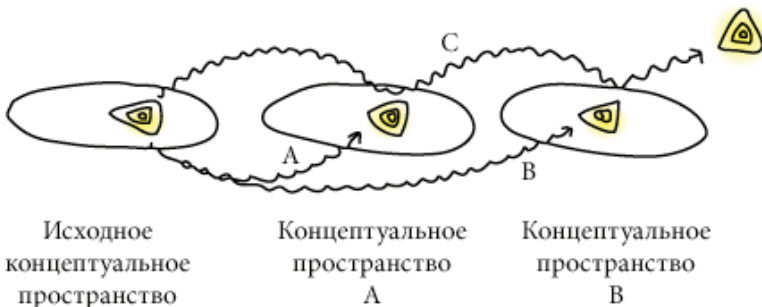
Ещё одним важным примером конвенционального института является семья. По всем признакам, сегодня концептуальная структура традиционного семейного уклада находится в тяжелом положении, особенно в развитых странах. Корневые метафоры, обеспечивавшие её устойчивостью на протяжении веков, превращаются в лишённые смысла штампы – как, например, метафора “*муж – охотник и добытчик, жена – хранительница очага*”. Вместе с этим слабеет и весь институт семьи. Его могли бы поддержать альтернативные корневые метафоры, например, “*муж – царь, жена – царица, дети – любимый царём и царицей народ*” и аналогичные традиционные метафоры, но они несовместимы с развитыми демократическими и атеистическими обществами.

§6.3 В потоке гештальта

Время, когда рождаются хорошие метафоры, имеет два свойства. Во-первых, в такие моменты наше структурное мышление останавливается – само собой или в результате нашего сознательного усилия. Во-вторых, внимание самопроизвольно настраивается на гештальт вещи, самый лаконичный, эстетически привлекательный среди всех возможных. Внимание, увлекаемое гештальтом, как порыв ветра, захватывающий душу, несет нас к метафорическому образу – так возникает метафора.

Если метафора хороша и вполне соответствует гештальту, на этом дело может закончиться, и мы вновь возвращаемся в структурную модальность, чтобы приступить к расшифровке метафоры. Но если гештальт вещи очень тонок и нов для нас, мы можем обнаружить себя в уникальном состоянии “парения” – когда внимание, настроенное на гештальт, не просто перебрасывает наше сознание к одному определенному метафорическому образу, а скорее показывает целое семейство возможных метафор, но не погружаясь ни в одну из них окончательно. Внимание парит в потоке гештальта, проносясь над различными метафорическими образами – в этот момент мы оказываемся способны осознать, воспринять гештальт вещи в его полноте и целостности, *как он есть*, без помощи структурных приближений.

Изобразим это схематически:



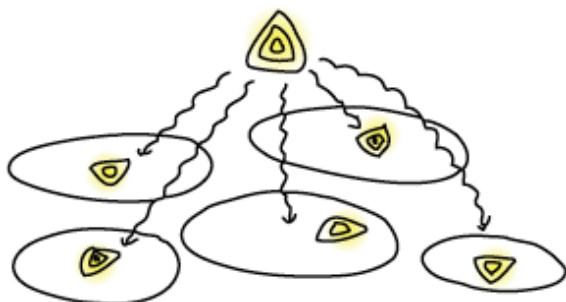
Внимание, настроенное на гештальт, может перенести нас из исходного концептуального пространства в какое-то другое пространство А или В. Если внимание “приземлится” в них, это будет метафорический сдвиг внимания, момент возникновения метафоры. Но если внимание лишь прикасается к этим концептуальным пространствам, но не погружается в них (С), если оно летит над ними, только слегка отталкиваясь, как плоский камешек скачками несётся над поверхностью воды, у сознания появляется необходимое время, чтобы осознать не частные метафорические образы, а *сам гештальт*.

Мы называли метафору крыльями сознания. Тогда дело можно сравнить с тем, как с поверхности пруда взлетает тяжелая водоплавающая птица: сначала она совершает несколько скачков по воде, постепенно из неё поднимаясь, а потом отрывается окончательно и взлетает:



Наше мышление похоже на такую водоплавающую птицу, которой комфортнее всего на границе между двумя средами – водой и воздухом, между структурной и гештальтной модальностью. Птица часто ныряет в воду за пропитанием, а может взлетать в воздух, хотя это и непростое дело. Точно также и нашему мышлению легко совершать погружения в структурную модальность, но гораздо сложнее подниматься целиком в гештальтную. Однако, оно того стоит.

Когда наше внимание сфокусировано на чистом гештальте, и парит над концептуальными структурами, мы оказываемся способными находить не одну и не две метафоры, мы можем обзреть сразу множество возможных метафор, выбирая из них те, которые кажутся более подходящими или удобными:



Характерный результат – выражение осознанного гештальта не одной, а сразу множеством взаимосвязанных метафор. Благодаря их множественности, усиливается их точность, выразительность. Множественные метафоры не позволяют друг другу превратиться в аналогию, и тем самым положить конец творческому процессу. Множественные метафоры не дают мышлению, увлечшись расшифровкой одной определённой метафоры, вновь впасть в структурную модальность, они сохраняют настройку внимания на чистой и уникальной целостности вещи, на её гештальте.

Множественные метафоры, коллективно фиксирующие внимание на заданном гештальте, составляют суть любого произведения искусства. Гештальт, на котором фокусируется внимание художника в момент творческого подъема, задаёт мотив произведения, его организующую идею – и художник многократно выражает её в конкретных метафорических образах. Гёте говорил об этом так:

В любом произведении искусства, великом или малом, все до последних мелочей зависит от замысла.

“Замысел” здесь – это организующий принцип произведения, его гештальт. В результате произведение становится метафорически самоподобным, приобретает самореферентность, о которой мы уже говорили. Когда мы воспринимаем произведение искусства, мы повторяем движение мысли его творца, но в обратном порядке – через созерцание множественных метафор настраиваем внимание на исходном мотиве, выразительном замысле художника.

Французский философ Поль Рикёр в своих трудах посвященных метафоре цитирует канадского лингвиста Нортропа Фрая, который для описания сквозной подчиненности художественного

произведения (конкретно, поэтического) единому мотиву использует слово “настрой”:

*“Единство поэтической речи есть единство настрой”;
поэтические образы “выражают или проясняют этот настрой.
Этот настрой есть поэтическая речь и ничто вне ее.”*

Обратим внимание на смысл термина “настрой” – он весьма близок нашему пониманию гештальта как настройки внимания.

Далее, множественность художественных метафор служит препятствием для полной расшифровки произведения искусства. Конечно, мы можем выделить и расшифровать одну из метафор, вложенных в произведение – чем иногда и занимаются искусствоведы – но это почти невозможно сделать для всей совокупности. Во всяком случае, расшифровка множественных метафор, заключенных в произведение искусства, также потребует множественности, поэтому для выражения сути того или иного произведения лучшим средством (и возможно единственным) является другое произведение искусства. Иначе говоря, только искусство может выразить искусство.

В научном и изобретательском мышлении мы не можем обойтись без превращения метафор в аналогии, нам приходится расшифровывать метафору. В этом случае множественность метафор служит интеллектуальным предохранителем, не позволяющим нам слишком увлекаться рабочей аналогией, выходя за пределы её адекватности. **Множественность метафор при описании того или иного явления или события – признак зрелости знания и глубокого понимания.** Если некто может говорить о вещи множеством различных способов, это наверняка означает, что он понимает её весьма глубоко и полно.

* * *

*Каждый способен хорошо творить только то,
к чему его вдохновляет муза.*

Платон

Если инсайт – это момент возникновения продуктивной творческой метафоры, то состояние парения в потоке гештальта – это продолжающийся, длительный инсайт. Есть слово, которым принято

называть подобное состояние мышления у творческих людей: *вдохновение*.

Вдохновение – интересное понятие, по отношению к которому можно различить истинного творца, мыслителя, от человека, чьё творческое мышление эпизодично, редко, случайно.

Творческие люди, вдохновение для которых – нормальное состояние, подчёркивают, что как минимум отчасти оно является результатом собственных усилий, намерения, воли. Вот, например, слова Александра Сергеевича Пушкина, который был, конечно, мастером поэтического вдохновения:

Вдохновение – это умение приводить себя в рабочее состояние.

А вот что говорил Гёте, который владел не только мастерством поэтического вдохновения, но и познавательного:

Поэт – властитель вдохновенья. Он должен им повелевать.

Напротив, люди, которые редко переживают это состояние, говорят о нём только как о захватывающих визитах творческой музыки, которые нельзя устраивать по расписанию.

Казалось бы, между “приведением себя в рабочее состояние” и “визитом музыки” лежит пропасть, но это лишь на первый взгляд. Вспомним, что мы говорили о метафоре: хотя мы можем сознательными усилиями сделать возникновение продуктивной метафоры более вероятным, она всё же приходит откуда-то извне нашего сознания. Это в полной мере можно сказать и о состоянии вдохновения: творческий мыслитель становится мастером в создании условий для его возникновения, но всё-таки, само это состояние начинается при загадочной помощи извне.

Источником этой творческой помощи нашему сознанию, которая поднимает наш ум над структурной модальностью, дарит нам лучшие метафоры и само вдохновение, древние считали невидимые существа, которые они называли музами или гениями. Возможно, это прозвучит фантастически, но древние тут были совершенно правы. Мы можем считать эти существа лишь какими-то агентами, действующими в нашем “подсознании”, но с опытом творческой деятельности существование внешних для сознания (а может, и внешних для нашей личности вообще) таинственных твор-

ческих помощников трудно не заметить. Именно их даром являются лучшие метафоры, которые составляют суть открытий и творческих находок. Их дары могут быть редки, и тогда человек их помнит как мгновения озарения или инсайта, а могут быть постоянны, когда “муза” сопровождает мыслителя как постоянный спутник его творческих поисков.

Вдохновение – само слово подразумевает внешнее участие, в наш разум кем-то “вдыхается” творческая способность. Многие творческие люди говорят, что в такие моменты они ощущают, что какая-то сила ведёт их от идеи к идее, что они служат только “фиксирующими устройствами”. Это, наверное, преувеличение, потому что в творческом процессе люди необходимо обращаются к своему жизненному опыту, к когнитивному словарю, откуда они черпают образы для выражения своих находок. И тем не менее, иногда приходящие идеи кажутся настолько новыми, непривычными, свежими, что невольно начинаешь сомневаться, что идея – твоя собственная, что она – всего лишь результат работы “подсознания”.

Наконец, ещё одним доводом в пользу какого-то внешнего участия в творческом процессе служат наблюдения, что довольно часто сами творцы (произведений искусства или науки) не в полной мере понимают истинный смысл и значение своих творений или открытий. Вряд ли это было бы возможно, если бы творения или открытия производились лишь собственными сознательными или бессознательными усилиями человека. Мы не можем разговаривать на языке, который не знаем, так и творец не мог бы творить больше и глубже, чем подразумевает или намеревается.

§6.4 Суть вещей

Я утверждаю, что гештальт вещи, который может быть осознан в те мгновения, когда наше внимание, настроившись на него, парит над концептуальными пространствами, предоставляет самое глубокое, первичное знание вещи, открывает её *суть*.

В целом, имеется два противоположных представления о том, что является возможным пределом наших знаний о тех или иных вещах или явлениях. Материалистическая позиция заключается в утверждении, что знания – это бесконечно накапливающаяся совокупность данных о вещах и никакого предела нет, а значит, для человека невозможно постигнуть какую-то “суть” вещи – её просто не существует. Напротив, идеалистическая позиция утверждает, что у каждой вещи или явления в мире имеется своя суть, идея, которая при определённых условиях может открыться человеку. Кстати, само название этого рода философии, идеализм, произошло от слова “идея” именно в таком, фундаментальном смысле. Только в 20-м веке, столетии победившего материализма, идеалистами стали называть наивных, безнадёжных романтиков, увлечённый какой-то глупой идеей.

Спор между материалистами и идеалистами бесконечен и неразрешим интеллектуально. В некоторой степени, за каждым родом философии стоит своя эстетика и стиль, поэтому выбор философии во многом определяется личным чувством вкуса. Для материалиста мир – результат “самоорганизации” материи, результат развития снизу вверх, для идеалиста мир является продуктом действия организующих сил, находящихся вне самой материи, то есть, результат развития сверху вниз. Мир материалиста – случайная зыбь на поверхности воды, мир идеалиста – произведение искусства, каждая деталь которого наполнена смыслом.

Наше исследование метафоры – идеалистическое, а идеализм подразумевает, что у каждой вещи есть своя суть и смысл. Но если так, какими средствами может её постичь человек? – вот вполне

практический вопрос, и он всегда был в центре внимания идеалистов. Разные школы идеализма давали разные ответы.

Главной фигурой идеалистической традиции по праву считается Платон, и мы не случайно на протяжении всего исследования часто обращались к его мыслям. Он считал, что у всех явлений и вещей есть первообраз, идея, которая может быть постигнута только разумом. Вся совокупность идей-первообразов обитает в особой высшей сфере реальности, так что проникновенный ум, постигая первичные идеи вещей, должен совершить в неё экскурс. При этом Платон считал, что эта сфера приближена к божественному уровню реальности, и в неё невозможно проникнуть с помощью обычных органов чувств, которым открыт только низший, материальный уровень мира. В качестве примера умозрения, ведущего к познанию вечных и истинных идей, Платон приводил математику.

Если суть вещей открыта только разуму, то изучая законы разума, мы прикасаемся к самой сути вещей. То есть, суть вещей рациональна и может быть постигнута рациональным умом – вот мысль, которая вдохновляла западную философию и науку со времен Аристотеля. Именно он первый ясно сформулировал принципы рациональной логики и назначил её главным средством познания мира – теперь этот подход называется рационализмом.

Вера в познающую силу разума очень много дала западной цивилизации, в этом безусловная заслуга рационализма. Но его вечная ахиллесова пята – подмена собственно познаваемой вещи интеллектуальным представлением о ней. К началу 19-го века, когда наука представляла собой уже развитую и сильную концептуальную структуру, настоящий оплот логики и рационализма, соблазн для таких подмен стал весьма велик.

Первый предупреждающий голос принадлежал Гёте. Он был выдающимся исследователем-практиком, который установил задачей своего исследовательского метода постижение первообразов вещей, он называл их прафеноменами. Особенность его подхода заключалась в том, что будучи вполне идеалистическим, он в то же время не был рационалистическим – Гёте совершенно пересмотрел роль разума, логики и анализа. Вместо того, что считать рациональный ум средством постижения истин, он поставил его в положение механизма, только обслуживающего, оформляющего

знания. На первое место Гёте поставил непосредственное восприятие, созерцание и воображение. Этот подход теперь именуется интуитивизмом.

Но сам он называл свой метод познания “бережным эмпиризмом”, то есть, чутким, внимательным наблюдением вещей и природы в их естественном состоянии, вживую, не навязывая мертвых интеллектуальных схем. Суть его метода заключалась в том, чтобы сначала добиваться восприятия отдельных гештальтов вещи - как бы мгновенных целостных слепков с неё – а затем, посредством особого рода воображения, получать из ряда гештальтов синтетическое и динамическое осознание первичного феномена, прафеномена, лежащего за вещью и всеми её проявлениями. Поиск прафеномена – это конечная цель исследовательского метода Гёте, поскольку именно он содержит суть вещи, её высшую Идею – хотя в отличие от идей Платона, которые утверждалась как вечные и неизменные, наподобие Идеи квадрата, Гёте считал прафеномены динамическими, текучими, живыми.

Важнейшая заслуга Гёте перед идеализмом состоит в том, что он указал: прафеномен или суть вещи может быть настолько тонкой и текучей, что почти не поддаётся выражению словами. Так он разорвал порочное отождествление Идей и их словесных обозначений, которое долго содержало идеализм в тупике. Кроме того, Гёте избавил идеализм от презрения к непосредственному чувственному опыту, и поставил его в начале всякого познания.

К сожалению, метод Гёте остался на обочине западной философской мысли (сам Гёте не считал себя философом), хотя он не только обогатил науку важными результатами, но даже дал начало нескольким новым научным направлениям. Действительно громкое возвращение интуитивизма в западную философию связано с именем Анри Бергсона, французского философа начала 20-го века, нобелевского лауреата. Он утверждал, что рациональность и рассудок - недостаточный инструмент познания мира, что лишь интуиция способна открывать нам истинную суть вещей, которая невыразима словами и поэтому не может открываться рассудку. Так Бергсон продолжил дело Гёте: он вовсе разорвал связь между словесным обозначением вещи и её истинной сутью. Суть вещей невыразима словами, она доступна только через интуитивное

переживание и лишь с потерями может быть транслирована на словесный язык разума.

Итак, идеализм утверждает существование Идей, познание которых позволяет проникнуть в суть вещей, получить исчерпывающее и полное их знание. Но две традиции, рационализм и интуитивизм, разнятся в важных деталях:

- **Непосредственные восприятия** мира органами чувств с точки зрения рационализма только поставляют исходное сырье для разума. В интуитивизме непосредственное восприятие – это незаменимый канал, по которому мы можем проникнуть в суть вещи, слиться с нею, и тем самым получить её полное знание.
- **Рациональный ум, интеллект** в рационализме служит высшей инстанцией, которая единственная может выделить суть вещей среди шелухи её частных и второстепенных проявлений. В интуитивизме интеллект считается подсобным, вспомогательным средством, которое служит для закрепления и коммуникации знаний.
- **Воображение** в рационализме – не нужная функция сознания, которая только мешает ясной работе ума. В интуитивизме воображение – важное средство познания, поскольку обладает способностью к синтезу, а значит, помогает получать целостные, сущностные знания вещей.
- **Суть вещей** в рационализме передается их логическим описанием, перечислением неизменных свойств, отнесением к той или иной категории. В интуитивизме суть вещей невыразима словами, она динамична и текуча и может переживаться, но не фиксироваться рационально.

* * *

Пролить новый свет на спор рационалистов и интуитивистов может понятие гештальта и представление о двух базовых типах сдвигов внимания в процессе восприятия и мышления.

С нашей точки зрения, рациональное мышление – это движение внимания строго в пределах одной концептуальной структуры, при этом внимание изменяет свою настройку. Напротив, интуитивное восприятие больше соответствует движению внимания между

различными концептуальными пространствами с сохранением гештальта. Однако, никакое нормальное мышление или восприятие не может совершенно обходиться только сдвигами внимания одного типа. Так что в реальности и восприятие и мышление задействуют оба типа динамики внимания. Иными словами, **восприятие и мышление подчиняются совершенно одинаковым закономерностям, по сути, являясь одной и той же работой сознания.** Этот вывод неизбежно следует из наблюдений, которые первыми стали проводить гештальтисты. Как писал ученик Вертгеймера Рудольф Арнхейм:

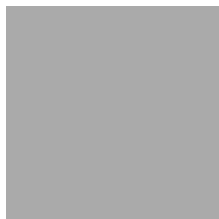
В настоящее время можно утверждать, что на обоих уровнях – перцептивном и интеллектуальном – действуют одни и те же механизмы.

Далее, суть вещей как целостных, связанных и организованных явлений реальности заключена в их гештальте. **Осознание гештальта вещи – это осознание её Идеи, прафеномена.** Но гештальт – это не нечто достигаемое только в глубоких медитациях, это просто настройка внимания. Как таковая она является обязательным атрибутом как интеллектуального мышления, так и интуитивного восприятия. Таким образом, ни интеллекту ни интуиции невозможно приписывать эксклюзивное право на доступ к сути вещей. Скорее, они просто по-разному с нею обращаются. Интеллект стремится к созданию списка универсальных свойств вещи, интуиция извлекает практически ценные идеи, которые могут быть полезны здесь и сейчас.

Итак, наше внимание изначально обладает способностью фокусироваться на сути вещей, их сущности. Как сказал об этом Арнхейм:

Человеческий взгляд – это внезапное проникновение в сущность.

Нам довольно одного короткого взгляда, чтобы непосредственно увидеть сущность этой геометрической фигуры, воспринять “идею квадратности”, которая в ней содержится:



Далее, поддавшись зову интеллекта, мы можем начать дробить квадрат на части, описывать формулами и словами свойственное ему соотношение сторон, диагоналей, углов и т. д. – но всё это будет только заведомо неполным переложением на язык слов и символов его сущности, которая дана нам в восприятии немедленно, непосредственно.

Суть вещей открыта нам прямо, и это именно то, на что фокусируется наше внимание даже без всякого сознательного усилия. Суть вещей, их Идеи, прообразы, смысл, высшее и конечное назначение, цель существования – всё это не скрыто от нас в какой-то высшей и труднодоступной сфере, как думал Платон, это всё лежит прямо перед нами. Но правы те, кто говорит, что лучший способ спрятать – положить на самом видном месте. Или, как сказал Гёте:

Нет ничего труднее, чем брать вещи такими, каковы они суть на самом деле.

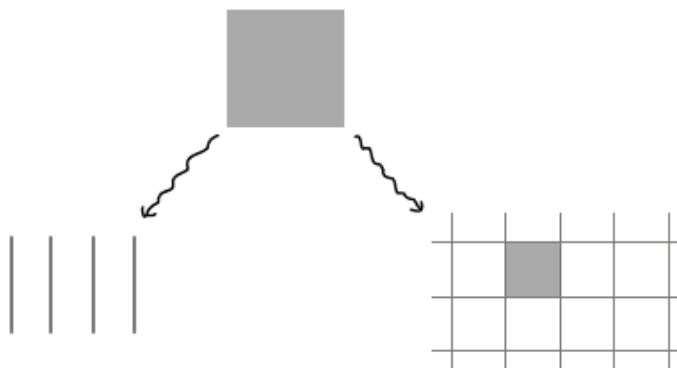
Это трудно, во-первых потому, что для ясного восприятия гештальта вещи, нужно погрузиться в гештальт-модальность, а для людей, привыкших через каждую треть секунды подключать структурное рациональное мышление, это непростое дело.

Во-вторых, чтобы сфокусировать внимание на тонких гештальтах, не таких простых как гештальт квадрата, необходим развитый когнитивный словарь – а для его развития нужна большая познавательная, интеллектуальная работа и обширный опыт.

Наконец, мы склонны считать полным знанием вещи её исчерпывающее структурное, рациональное описание, как в случае математических описаний свойств квадрата, а гештальтная суть вещей скорее предстает перед нами как целостное переживание, а не набор формул и инструкций. В результате прямое восприятие сущности вещи отвергается нашим умом как бесполезное, и мы начинаем

анализировать её, расчленять на части, одновременно уходя от её сущности.

Однако, это не значит, что наша способность непосредственно видеть суть вещей бесполезна. Парадокс в том, что, напротив, **суть вещи предельно конкретна и утилитарна**. Она не абстрактна, как список математических свойств квадрата, а раскрывается в зависимости от конкретного текущего контекста (гештальт, напомним – организующая сила, которая охватывает одновременно и вещь и её полный контекст). Когда перед нами стоит конкретный практически значимый вопрос или задача, прямое восприятие сути вещей позволяет скорее обнаружить практический ответ, найти утилитарное решение, а не получить множество абстрактной и иррелевантной “справочной” информации о вещи самой по себе. Например, в одном контексте знание сути квадрата может вызвать идею равенства его сторон, в другом – привести к осознанию его способности без промежутков заполнять плоскость своими дубликатами:



Но это всего лишь два частных раскрытия сути квадрата, и потенциально их может быть бесконечное количество.

Наконец, последняя особенность восприятия сути вещей, о которой часто говорят одарённые люди – её самоочевидность. Когда наше сознание прикасается к сущности вещи и благодаря этому мы вдруг замечаем некоторое её новое свойство, нам не требуется доказательств и у нас нет сомнений – мы просто *знаем*, что вещь обладает таким свойством. Звучит странно, но взгляните на квадрат: мы просто *знаем*, что это квадрат, у которого все углы прямые, и этот факт не вызывает никаких сомнений, он не требует никаких интел-

лектуальных доказательств. Или пример из другой области: прикасаясь к сути коррупции в России, мы просто *знаем*, что для борьбы с нею лучше было бы пропагандировать не поимку высокопоставленных взяточников, как это делается сегодня, а наоборот, показывать людям печальные судьбы мелких мздоимцев. И эта идея – не результат интеллектуального размышления над абстрактными свойствами коррупции, а прямой результат настройки внимания на гештальт этого явления, на его сущность.

§6.5 Вторая метафизика

Метафизика – попытка постичь мир как целое с помощью мысли.

Макс Борн

Подзаголовок этого исследования «Метафизика метафоры». Действительно, на протяжении всего изложения мы последовательно развивали систему идей и принципов, которую в строгом смысле слова следует называть не методом и не теорией, а *метафизикой* метафоры.

Что такое метафизика? История этого термина парадоксальна. Последователи Аристотеля, издавая его философские труды, разместили часть трактатов, касающиеся первопричинной стороны реальности после трактатов, посвященных видимой, материальной природе. Первые получили общее название «Физика», а вторые – «Метафизика», что в переводе с греческого буквально означает “то, что следует за физикой”.

Парадокс состоит в том, что первопричины реальности, каковы бы они ни были, идут до своих материальных видимых следствий, так что метафизика всегда предшествует любой физике.

Метафизика ищет и описывает наиболее общие универсалии реальности, глубинные принципы, на которых держится мир, человек, его сознание. Её роль можно показать так. Существует множество различных направлений физики, которые отличаются теориями, системой понятий, приложениями – например, электродинамика, физика твёрдого тела, гидродинамика и т. д. Но все направления физики подчиняются ряду фундаментальных законов, которые являются физическими универсалиями. Такую роль играют законы сохранения, законы термодинамики и некоторые другие. Но физика изучает материальный и неживой мир. Кроме него, есть мир живых организмов, мир социальных явлений, человека и его сознания. Существуют ли универсалии, связывающие воедино живое и неживое, мыслящее и неодушевленное?

На этот ответ трудно ответить отрицательно. Наверняка, такие универсалии существуют – вот они и являются предметом метафизики.

Формально первым метафизическим исследованием стали те самые трактаты Аристотеля. Он, напомним, считал, что средством постижения истины и сути вещей является ум, а потому и первопричинную сторону реальности, её универсалии следует искать в законах ума. Законы ума – это законы рационального мышления, логика. Именно ей и была посвящена метафизика Аристотеля.

Но почему метафизика метафоры?

Один из постулатов, на которые мы опирались в этом исследовании – существование двух взаимосвязанных и необходимых друг другу аспектов реальности – структурного и гештальтного. Каждый из них обладает собственными универсалиями, так что должно иметься два сорта метафизики. Одна – метафизика структурной реальности, той её стороны, которая открыта логике, анализу, интеллекту. Вторая – метафизика гештальтной реальности, в которой логика и анализ оказываются неуместными.

Метафизика Аристотеля – это метафизика структурного аспекта реальности. Это метафизика множеств, чисел, категорий, структур. Но кроме неё, нам нужна метафизика второго аспекта реальности, метафизика единственного, целостного, неисчислимого, о которой Анри Бергсон сказал: *“...Метафизика есть наука, имеющая притязание обходиться без символов.”*

Аристотель создал *метонимическую* метафизику, потому что наполнением рационального мышления и логики являются метонимические сдвиги. Они и есть универсалии метафизики Аристотеля, общие как для сознания человека, так и для природы. Например, принцип причинности это метонимическая универсалия. В жизни разума причинность проявляется как *сдвиг внимания* по концептуальной смежности, от вещи-причины к вещи-следствию. В жизни природы он проявляется как *сдвиг действия* между двумя смежными вещами – и тогда первая понимается нами как причина, а вторая – как следствие. И если даже мы не видим, как где-то на краю света скатившийся с вершины камушек стал причиной камнепада, камушек и камнепад оказываются связанными также, как любая причина и следствие в нашем уме – сдвигом по смежности. Разница

лишь в том, что в нашем сознании это сдвиг внимания, а в жизни мира – сдвиг действия. Эти сдвиги хорошо соответствуют друг другу, поэтому причинность – очень полезный принцип мышления, основанный на действительной универсалии, связывающей ум и реальность, наше сознание и неодушевленную природу. Причинность – это не выдумка интеллекта, она существует в природе помимо нашего участия, это метафизическая универсалия.

Но мы знаем, что кроме метонимических сдвигов, наше мышление и восприятие использует также метафорические сдвиги. И у нас нет никаких оснований думать, что метафорические сдвиги не связаны со вторым семейством метафизических универсалий, упущенных Аристотелем. Метафора как скачок внимания между различными концептуальными пространствами должна являться такой же метафизической универсалией, как и принцип причинности. Этой операции нашего мышления и восприятия должно прямо соответствовать нечто во всей природе – и в одушевленной и в неодушевленной, и в живой и в не живой. Вероятно, классическому научному методу познания, выросшему из метафизики Аристотеля, очень не хватает второй метафизики, метафизики метафоры. Возможно, именно она сможет вдохнуть в науку новые творческие силы. Вот почему мы должны исследовать метафизику метафоры.

Изучая метафору, её свойства, условия возникновения, её роль, жизненный цикл – мы всегда незаметно шли рядом с идеей, что всё, о чём мы говорим, относится не только к метафорам, происходящим в нашем восприятии и мышлении, но также и к метафорам, которые могут происходить в мире без всякого нашего участия. Природа наполнена метафорами, как мысль поэта или художника. Творческая сила природы питается метафорой также, как творческая сила нашего сознания. И также, как рождение хорошей метафоры в нашем сознании требует какого-то участие извне, такое же участие требуется и природе.

Далее, мы показали связь между метафорой и гештальтом, и если метафора является метафизической универсалией, то такой же универсалией является и гештальт. Следовательно, целостности, на которые естественным образом настраивается наше внимание – они не привносятся в мир только нашим сознанием, они существуют в нём изначально. И это ещё одна гипотеза, которая должна быть

изучена в рамках метафизики метафоры. Например, гештальтисты, описывая свойства перцептуальных гештальтов, часто прибегали к их сравнению с физическими силовыми полями. Но дело может обстоять наоборот: физические поля, как мы их знаем, могут быть проявлениям тех самых природных гештальтов, натуральных целостностей, которые присутствуют в мире помимо нашего сознания. Возможно, следует не гештальт изучать как полевой феномен, а напротив, полевые феномены – как гештальты.

Эти и подобные гипотезы – лишь первый шаг к истинной метафизике метафоры. Но что о самой метафоре? Получили ли мы исчерпывающее и полное её понимание? Увы, нет.

Мы проделали немалый путь. Начиная от традиционного понимания метафоры и её роли, мы постепенно двигались к уяснению её гештальтной основы. Затем нам пришлось исследовать свойства гештальта и взаимосвязь двух модальностей нашего мышления и восприятия. Наконец, мы изучили условия, благоприятствующие творческим метафорам...

Но в конце концов, метафора осталась такой же загадочной, какой она казалась нам вначале. Мы отследили её тропы, узнали некоторые повадки, но она осталась неуловимой, как маленькая ящерка, которую можно ухватить за хвост, но невозможно поймать.



Оставить отзыв о книге или
задать вопросы автору вы можете
на веб-сайте книги по адресу:
<http://www.metaphor.ru/er/lizard/tail.xml>

