

Левин К. Переход от аристотелевского к галилеевскому способу мышления в биологии и психологии<sup>1</sup>

*Lewin K. The transition from the Aristotelian to Galileian mode of thought in biology and psychology<sup>1</sup>*

Массачусетский технологический институт, Кембридж, Массачусетс, США

Републикация знаменитого текста К. Левина, в котором он разворачивает широкую программу развития способов теоретизирования в психологии. Автор последовательно излагает свои представления о типах понятий в традиционной психологии и о тенденциях их принципиального видоизменения в современной ему науке. Мы постарались в максимальной степени сохранить неизменным как авторский текст, так и его оформление в первопубликации на русском языке.

**Ключевые слова:** К. Левин, описательные и «кондиционально-генетические» понятия, соотношение конкретного случая и закона в психологии

---

<sup>1</sup> Lewin K. Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie // Erkenntnis. 1931. Bd. I. S. 421-466. Русский перевод впервые опубликован в Левин К. Переход от аристотелевского к галилеевскому способу мышления в психологии и биологии. // Левин К. Динамическая психология. М., Смысл. 2001. С. 54-84. Перевод с немецкого Е.Ю. Патяевой. Публикуется с разрешения правообладателя.

На протяжении последних двух десятилетий развитие понятий в биологии и психологии претерпело очень глубокие, отчасти даже кризисные изменения. Дискуссия сплошь и рядом наталкивается на философские вопросы, относящиеся к теории познания, логике и, прежде всего, к теории науки. Возникающие при этом трудности оказываются столь большими не в последнюю очередь потому, что теория познания и теория науки находятся пока на такой стадии развития, что в ответах на эти конкретные вопросы с неизбежностью часто оказываются несостоятельными. Ведь на эти вопросы нельзя ответить ни путем всеобщих «философских» рассуждений, не учитывающих конкретную природу различных наук, ни преувеличивая эти различия между науками, вплоть до вывода об их «полной разнородности». Такого рода философские обобщения скорее вредны, чем полезны, ибо они только усиливают многочисленные философские предубеждения и шоры, препятствующие прогрессу соответствующей науки; ей следовало бы от них освободиться.

Только наблюдающее, *сравнительное* исследование, которое позволит выявить параллели и различия между науками, не делая при этом выводов об их идентичности или полной разнородности, может прояснить и ключевые вопросы теории науки, и фундаментальные вопросы отдельных наук. Такое исследование, проводимое в духе сравнительной теории науки, должно рассматривать отдельные науки не как логически застывшие, но как *развивающиеся* образования. При этом оно должно прежде всего избегать рассмотрения различий стадий развития как коренных различий соответствующих наук, или наоборот, на основании теоретико-научной эквивалентности стадий развития различных наук делать вывод о тождественности этих наук.

В данном исследовании, обращенном в равной мере как к представителям теории науки, так и к психологам и биологам, предпринимается такого рода сравнительное сопоставление современного изменения понятий в биологии и психологии с определенными изменениями в физике, а именно, с переходом от аристотелевского к галилеевскому образованию понятий. В центре этих размышлений, выросших из конкретной исследовательской работы в области психологии на протяжении последнего десятилетия, стоят вопросы *динамики*, причем так, как они выступают для того, кто их исследует. Ведь для исследователя важны не сами по себе формально-философские проблемы, но *содержательное* познание определенной предметной области. В конце концов, философские вопросы интересны ему лишь в той мере, в какой они содержат еще и содержательные тезисы о мире исследуемых им объектов или обладают определенными *практическими* последствиями для методов исследования, способа доказательства или для конкретной постановки вопроса. Теория науки, в той мере, в какой она хочет быть

«эмпирической», а не спекулятивной наукой<sup>2</sup>, также выиграет от того, что обратится к анализу философских положений, имплицитно содержащихся в реальной исследовательской практике конкретной науки, а не к ее философской «идеологии».

То обстоятельство, что вопросы динамики сегодня без сомнения выступают как реальное ядро и важнейшая задача психологии и биологии, что термин «динамика» превращается, особенно в психологии, чуть ли не в девиз, является хотя и примитивным, но вполне явственным знаком преобразований, претерпеваемых обеими этими дисциплинами, которые еще совсем недавно считались в основном *описательными* науками.

Похоже, что разработка проблем динамики на сегодняшний день в психологии продвинулась дальше, чем в остальных общебиологических дисциплинах, если не учитывать «физику живого»<sup>3</sup>. Поэтому ниже я, ради краткости, ограничусь рассмотрением в основном психологии, хотя те же самые тенденции развития можно проследить и во всей биологии.

Я не собираюсь из истории физики дедуктивно выводить то, что биология «должна» была бы делать. Ибо не считаю, что, в конечном счете, существует только одна эмпирическая наука — физика, а все остальные науки так или иначе к ней сводятся<sup>4</sup>. Вопрос о том, сводима ли психология, как часть биологии, к физике или же она является независимой наукой, пока может быть оставлен открытым.

При сопоставлении аристотелевского и галилеевского способов образования понятий в физике мы, естественно, будем не столько касаться конкретных нюансов теорий Галилея и Аристотеля, сколько тех довольно значительных различий в способах мышления, которые определяли реальные исследования в рамках средневековой аристотелевской и послегалилеевской физики. В этом смысле нам безразлично, использовал ли ранее какой-нибудь отдельный исследователь более поздние способы мышления, или нет.

Прежде чем переходить конкретно к базовым *динамическим* проблемам, я рассмотрю сначала некоторые важные *общие* особенности аристотелевского и галилеевского образования понятий в физике и в психологии.

---

<sup>2</sup> Lewin K. Über Idee und Aufgabe der vergleichenden Wissenschaftslehre // Symposion. 1925. 1. S. 61-93.

<sup>3</sup> Siehe Schaxel J. Grundzüge der Theoriebildung in der Biologie. Jena: Gustav Fischer, 1922.

<sup>4</sup> В четких работах Карнапа по математической логике отстаивается тезис о «единой науке», означающий нечто большее, чем конечно же верное утверждение, что все науки состоят из «понятийного» материала. Это старое положение о единой науке в конечном счете обнаруживает родство с внешне противоположным ему тезисом о радикальной дихотомии наук о природе и наук о духе (Lewin K., Op. cit.). Способ его обоснования, подобно более старым образцам рассуждений, носит всецело спекулятивный характер и столь же мало отвечает требованиям «эмпирического» учета фактического развития науки, как и требованиям математики.

## I. Общая характеристика двух способов мышления

### *А. В физике*

Если спросить, что является наиболее с характерным различием между современной после галилеевской и аристотелевской физикой, то, как правило, мы получим ответ, оказавший существенное влияние на научные идеалы психолога: построение понятий в аристотелевской физике, было *антропоморфным* и *неточным*. Современная же физика является точной количественно, и место существовавших ранее антропоморфных наглядных представлений заняли теперь чисто *математические*, функциональные взаимосвязи. Это придало физике ту абстрактность, которая обычно является предметом особой гордости современных физиков.

Вне всякого сомнения, такой взгляд на развитие физики до определенной степени верен. Однако если обращать внимание не столько на «стиль» используемых понятий, сколько на их реальные функции как инструментов познания мира, то эти различия окажутся вторичными, лишь формальными проявлениями более глубоких содержательных расхождений в понимании взаимосвязей мира и задач исследования.

#### 1. Аристотелевские представления

а) *Ценностные представления*. Отделение физики, как и всех других наук, от материнского лога философии и практики происходило постепенно. Аристотелевская физика наполнена не только понятиями, которые нынче рассматриваются как специфически биологические, но и, прежде всего, *ценностными* понятиями и чисто нормативными понятиями, родственными этическим и занимающими особое *промежуточное положение между свободными от ценностей и ценностными понятиями*. Так, например, «высшими» формами движения признаются движения по кругу и по прямой, которые встречаются лишь «на небе», среди звезд. «Земному» же, подлунному миру присущи движения низших типов. Сходные ценностные различия существуют и между причинами: по одну сторону стоят хорошие, и, так сказать, оправданные силы тела, которые вытекают из его стремления к завершению (*telos*), а по другую — силы, приводящие к «нарушениям» и связанные со случайными воздействиями и с действиями сил других тел (*bia*).

Такого типа классификация на ценностной основе играет чрезвычайно важную роль в средневековой физике. Она объединяет в мышлении то, что очень слабо содержательно связано между собой, и разъединяет то, что реально соединено близкими и значимыми связями.

б) *Абстрагирующая классификация*. Когда галилеевская и послегалилеевская физика избавились от «антропоморфного» различия между небесным и земным и, таким образом, значительно расширили сферу действия естественных законов, это было связано не только с исключением ценностных понятий, но и с изменением в понимании *классификации*. Для аристотелевской физики принадлежность предмета к данному классу имела решающее значение, потому что для Аристотеля класс определял *сущность* объекта, а следовательно, и его поведение как в позитивном, так и в негативном отношении.

Такие классификации часто принимали вид пар противоположностей, таких как холодный—теплый, сухой—влажный, и носили застывший, «абсолютный» характер. В отличие от этого, в современной количественной физике на смену дихотомическим классификациям полностью пришли *текущие переходы*, а на смену «субстанциальным» понятиям пришли «функциональные»<sup>5</sup>.

Аристотелевский тип абстрагирования, при котором восхождение к всеобщему одновременно означает потерю конкретных различий, вынуждает, в конечном счете, либо ограничиться очень узкой предметной областью, либо, *расширяя предметную область*, обходиться все менее *содержательными* понятиями.

в) *Понятие закона*. «Класс» у Аристотеля определяется абстрактно, а именно как понятие, предполагающее наличие у группы объектов совокупности общих признаков. Это обстоятельство не просто характеризует логику Аристотеля, но играет большую роль в понимании им *закономерности* и *случайности*. На этих понятиях я хотел бы остановиться подробнее, ибо они имеют важное значение для проблем современной психологии.

Для Аристотеля закономерно и в силу этого постижимо с помощью понятий то, что происходит *без исключений*. Далее, и это он подчеркивает особенно, закономерно то, что происходит *часто*. Из круга, постигаемого с помощью понятий исключены, как простая случайность, те события, которые происходят только *однажды*, то есть индивидуальные события как таковые. И действительно, поскольку поведение вещи определяется ее «сущностью» (понятием) и эта сущность совпадает с абстрактно определенным «классом» (то есть всей совокупностью общих характеристик целой группы объектов), то отсюда следует, что единичное событие как таковое есть случайность. Ведь для классов в аристотелевском смысле слова индивидуальные различия исчезают.

Первоисточник этих представлений следует искать в том, что для аристотелевской физики *не*

---

<sup>5</sup> Cassirer E. Substanzbegriff und Funktionsbegriff // Untersuchungen über die Grundfragen der Erkenntnis-kritik. Berlin, 1910.

*все* физические процессы являются закономерными. Молодой физической науке вселенная, которую она исследовала, казалась содержащей столько же хаотичного, сколько и закономерного. *Закономерность*, умопостижимость физических процессов была еще ограниченной. Она присутствовала лишь в *некоторых* из реально происходящих процессов, например в движении звезд, но ни в коем случае не в текучих и преходящих процессах. Для этой физики было еще *под вопросом*, подчиняются ли физические процессы законам, и если да, то в какой степени.

И это обстоятельство влияло на реальное построение понятий даже тогда, когда «принципиальная» философская идея о всеобщей закономерности уже существовала. Для постгалилеевской физики, с исчезновением различий между закономерными и не закономерными процессами, отпала и необходимость доказывать в каждом конкретном случае закономерность того или иного процесса. Аристотелевской же физике, напротив, необходимо было иметь критерии, позволяющие решить, является ли данный процесс закономерным, или нет. В качестве такого критерия обычно использовалась *регулярность*, с которой в естественных условиях происходят *одинаковые* процессы. Ибо в регулярном повторении одного и того же внутренняя закономерность становится, так сказать, видимой для обыденного сознания. Только те события, регулярность или хотя бы частоту которых подтверждает история (как, например, в случае движения звезд по небосклону), оказываются закономерными; и лишь постольку, поскольку они повторяются и, в силу этого, являются чем-то «большим», чем уникальный индивидуальный случай, они умопостижимы. Иначе говоря, *уровень притязаний* науки в отношении познания весьма хаотичного и непонятного мира, ее *вера в понятийную постижимость этого мира распространяются лишь на те события, которые поддерживают эту веру своей повторяемостью в ходе истории* и доказывают тем самым свою определенную устойчивость и стабильность.

При этом мы не должны забывать, что подчеркивание Аристотелем повторяемости как основания для признания события закономерным по сравнению с его предшественниками заключает в себе поворот к расширению и эмпирическому применению тезиса о закономерности. «Эмпирик» Аристотель настаивает на том, что закономерным является не только регулярное, но и частое. Впрочем, это только делает еще более явным его противопоставление индивидуального и закономерного: закономерность остается ограниченной случаями повторения одинаковых событий, когда становятся зримыми отличительные свойства определенных абстрактных классов.

Это отношение к проблеме закономерности в мире, господствовавшее в средневековой физике и постепенно, очень маленькими (на наш сегодняшний взгляд) шагами преодолевавшееся в

борьбе с аристотелевской физикой, которую вели, например, Джордано Бруно и Бэкон, привело к нескольким важным во многих отношениях последствиям.

Это представление о закономерности носило полностью квазистатистический характер. Закономерность понималась как высшая степень всеобщности, как то, что очень часто происходит тем же самым образом, как высший случай регулярности и, тем самым, как полнейшая противоположность редким или индивидуальным событиям. Такое статистическое определение понятия закономерности (наряду с попытками его преодоления) прослеживается даже еще у Бэкона, когда он пытается решить вопрос о случайности или существенности какого-либо объединения качеств с помощью численного сопоставления в своих таблицах *присутствующих* и *отсутствующих* случаев из повседневной жизни. Менее математически оформлено, но от этого не менее явно этот статистический метод мышления пронизывает собой всю аристотелевскую физику.

В то же время — и это одно из самых важных следствий аристотелевского способа образования понятий — эта регулярность или одноразовость события понимались *исторически*.

Абсолютное отсутствие исключений («всегда»), наблюдаемое также и в понятии закономерности в позднейшей физике, здесь еще сохраняет свою исходную связь с той частотой, с которой одинаковые случаи происходили в действительности, в *историческом* течении событий в мировом процессе. Это можно представить себе примерно так: легкие предметы в обычных условиях довольно часто двигаются вверх, тяжелые — вниз. Пламя от огня, по крайней мере в тех условиях, которые были известны Аристотелю, практически всегда идет вверх. Правила частоты, устанавливаемые для данных *историко-географических* условий, и определяют, какая сущность и какая тенденция будут приписаны каждому объекту.

Таким образом, построение понятий аристотелевского типа еще сохраняет непосредственную взаимосвязь с историко-географическими условиями окружающего мира. В этом, как и в упоминавшейся выше тенденции к ценностным понятиям, они напоминают первобытное и детское мышление.

Когда *первобытный* человек употребляет разные слова для обозначения «ходьбы» в зависимости от того, кто идет (мужчина или женщина), в каком направлении — на север или на юг, входит ли человек в дом или выходит из него<sup>6</sup>, он опирается на привязанность к конкретной исторической ситуации, которая очень похожа на так называемые «абсолютные» пространственные характеристики (верх, низ) Аристотеля, которые по своему реальному смыслу суть

---

<sup>6</sup> Lévy-Bruhl L. La Mentalité primitive. Paris: Alcan, 1922 (5th. ed. 1927).

географические обозначения, а именно, определение местоположения по отношению к земной поверхности<sup>7</sup>.

Исходная привязанность понятий к «действительности», особенно в ее конкретном смысле *историко-географической данности*, является, вероятно, *важнейшей чертой аристотелевской физики*. Благодаря этому, возможно даже больше, чем благодаря телеологии, эта физика приобретает присущий ей антропоморфный характер. И из отдельных особенностей образования понятий, и из реального процесса исследования видно, что не только еще не разделены физические и нефизические (ценностные) понятия, но и внутри самой физики все еще перетекают друг в друга те формулировки проблем и понятий, которые мы сегодня обозначаем, с одной стороны, как «исторические», а с другой — как неисторические, или «систематические»<sup>8</sup>.

С этой точки зрения, в новом свете видится и позиция аристотелевской физики по отношению к проблеме закономерности. Пока закономерность оставалась ограниченной теми процессами, которые повторялись в одном и том же виде, было видно не только то, что молодой физике не хватает мужества распространить принцип закономерности на все физические феномены, но еще и то, что понятие закономерности все еще сохраняет здесь свое исторически исходное значение. На первом плане здесь стоит не «общезначимость, как понимает закономерность современная физика, а в рамках исторически данного мира выделяется то, что обнаруживает определенную стабильность, и поэтому кажется гораздо более характерной чертой этого мира, чем мимолетные однократные процессы. «Высшая степень» закономерности, большая, чем просто повторяемость, обозначалась с помощью понятия «всегда», «вечно». Это означает, что отрезок исторического времени, на протяжении которого сохраняется константность, расширялся до вечности. *Общезначимость закона* не была еще четко отделена от *вечности процесса*. Только постоянство или, по крайней мере, частое повторение являлось доказательством чего-

---

<sup>7</sup> В последующем изложении будет часто встречаться термин «историко-географический». Это словосочетание не относится к числу общеупотребительных. Однако мне кажется, что противопоставление исторических и систематических проблем несколько однобоко. Основной противоположностью являются «тип» (объекта, процесса, ситуации) и «наличный случай». И для понятий, имеющих дело с наличными случаями, ссылка на «абсолютные» географические пространственные координаты столь же характерна, как и ссылка на «абсолютные» временные координаты.

В то же время понятие «географический» нужно понимать в таком же общем смысле указания на рядоположенность событий, как понятие «исторический» указывает на их последовательность, благодаря чему данные понятия становятся применимыми, в частности, и по отношению к психическим событиям.

<sup>8</sup> В настоящее время нет общеупотребительного термина для обозначения неисторической постановки вопроса. Я употребляю здесь термин «систематический», не имея при этом в виду особую «упорядоченность», но в качестве общего понятия, обозначающего неисторические вопросы и законы, которые составляют, в частности, большую часть современной физики.

то большего, чем мимолетная случайность.

Даже в понятии «всегда», которое как будто выходит за границы исторического, *непосредственная* привязанность к исторической действительности, характерная для построения понятий и метода «эмпирика» Аристотеля остается вполне очевидной.

Такое же первоначальное единство и нерасчлененность исторического и систематического построения понятий мы находим и на ранних стадиях развития других наук, например искусствознания и экономики.

В экономике и биологии также можно достаточно ясно видеть, как тенденция к эмпиричности, к собиранию и упорядочиванию «фактов» первоначально может быть связана с тенденцией к историческому образованию понятий и даже с переоценкой роли исторического.

## 2. Галилеевская физика

С позиций подобного эмпиризма построение понятий в галилеевской и постгалилеевской физике выглядит довольно странным и даже парадоксальным.

Как было отмечено выше, использование *математического* аппарата при всей его важности не может, по существу, рассматриваться в качестве основного ядра расхождений между аристотелевской и галилеевской физикой. Вполне возможно перевести в математическую форму основное содержание, например, динамических представлений аристотелевской физики. Так что вполне можно себе представить, что развитие физики могло бы пойти по пути такого рода математизации аристотелевских понятий. (Именно в таком направлении реально протекало развитие психологии на ранних стадиях.) Однако в действительности мы встречаем лишь следы подобного подхода. Главная же линия развития пошла в другом направлении и затрагивала не только изменение формы, но и изменение содержания.

То же самое относится и к «точности» новой физики. Нельзя забывать, что во времена Галилея еще «не было таких часов, какие есть сейчас. Появление таких часов стало возможным только благодаря знаниям о динамике сил, установленных в трудах Галилея»<sup>9</sup>, Развитие М. Фарадеем первоначального учения об электричестве также показывает, насколько малую роль играла на этих решающих стадиях развития физики точность в ее современном понимании («точность до такого-то десятичного знака»).

Существенные источники тенденции к квантификации лежат глубже, а именно в новом пони-

---

<sup>9</sup> Mach E. Die Mechanik in ihrer Entwicklung, Leipzig, 1921.

мании физиками природы физического мира, в новом уровне притязаний по отношению к задаче познания мира и в возросшей вере в возможность ее выполнения. Это очень глубокие и далеко идущие изменения фундаментальных представлений физики, а стремление к квантификации — только одно из их проявлений.

а) *Гомогенизация*. Мироощущение Бруно, Кеплера или Галилея явно определяется идеей исчерпывающего, всеохватывающего единства физического мира. Один и тот же закон управляет и движением звезд, и падением камней. Эта *гомогенизация* физического мира в отношении обоснованности законов лишает деление физических объектов на устойчивые, абстрактно определенные классы того решающего значения, которым они обладали в аристотелевской физике, где принадлежность к определенному классу рассматривалась как определяющая физическую сущность объекта.

Тесно связана с этим и утрата значимости логическими дихотомиями и парами противоположных понятий. Их место заняли все более и более текучие *переходы* и ступенчатые градации, которые лишили противоположности их антитетического характера, что чисто логически выразилось в переходе от понятия класса к *понятию ряда*<sup>10</sup>.

б) *Генетические понятия*. Снятию радикальных противопоставлений, вытекающих из жестких классов, во многом способствовал переход к более функциональному по своей сути способу мышления — к использованию *кондиционально-генетических* понятий. Для Аристотеля совокупность непосредственно воспринимаемых признаков явления, то, что современная биология называет *фенотипом*, была еще едва ли отделима от свойств, определяющих динамику объектов. Например, того факта, что легкие тела относительно часто движутся вверх, было для него достаточно, чтобы приписать им «тенденцию» движения вверх. С разделением фенотипа и *генотипа*, или, в более общем виде, с разделением «описательных» понятий и «кондиционально-генетических»<sup>11</sup>, и с переносом центра тяжести на эти последние, многие различия потеряли значение отличительных признаков. Орбиты планет, свободное падение камня, движение тела по наклонной плоскости, колебания маятника — процессы, которые при фенотипической классификации попали бы в разные, даже противоположные классы, оказываются всего лишь различными формами проявления «одного и того же» закона.

в) *Движение к полной конкретности*. Усиление акцента на *количественной* стороне, что со-

---

<sup>10</sup> См.: Cassirer E. Substanzbegriff und Funktionsbegriff // Untersuchungen über die Grundfragen der Erkenntniskritik. Berlin, 1910.

<sup>11</sup> Левин К. Закон и эксперимент в психологии. // Левин К. Динамическая психология. М.: Смысл. 2001. С. 23-53.

здает впечатление формальности и абстрактности современной физики, — это самостоятельная тенденция, *никоим образом не выражающая тенденцию к логической формализации*. Скорее, решающей здесь оказалась (наряду с развитием проблемы классификации) как раз тенденция к полному описанию даже отдельных единичных случаев. Ибо во всех отраслях науки конкретный индивидуальный объект определяется не только как носитель определенных качеств, но эти качества присущи ему с *определенной* интенсивностью, в определенной степени. С ростом уровня притязаний исследований в этом направлении все больший вес должна была приобретать задача ухватить с помощью понятий эти присущие отдельным индивидам различия в степени выраженности свойств, что и привело в конечном счете к их количественному измерению.

Не тенденция к абстрагированию, а именно отказ от абстрактного понятия класса и желание концептуально понять конкретные отдельные случаи явились (наряду с представлением о «непрерывности» типов физических объектов) главным стимулом развития количественного подхода в физике.

г) *Парадоксы нового эмпиризма*. Эта тенденция к теснейшему контакту с действительностью, в которой обычно видят наиболее характерную черту современной физики и проявление ее «антиспекулятивной» направленности, привела к построению понятий в полной оппозиции к аристотелевскому мышлению, и, как это ни удивительно, именно к «эмпиризму» последнего.

Понятия Аристотеля демонстрируют, как мы видели выше, прямую связь с исторически данной действительностью и с фактическим ходом мирового процесса. *В современной физике эта связь, или, во всяком случае, эта непосредственная взаимосвязь с исторической данностью отсутствует*. То обстоятельство, случился ли определенный процесс лишь однажды, или он повторялся часто, или же повторялся в ходе истории постоянно, оказывается для вопроса о закономерности в современной физике<sup>12</sup> практически не имеющим значения, это кажется случайным, «всего лишь» историческим.

Например, закон свободного падения тел не утверждает, что тела падают вниз очень часто. Он вовсе не утверждает, что свободное «беспрепятственное» падение тел, к которому относится формула  $S = gt^2/2$ , происходит в реальном мировом процессе часто или регулярно. Является ли определяемое законом событие редким или частым, — это не имеет совершенно никакого отношения к закону. Более того, в определенном смысле закон всегда относится к тем случаям, которые в фактическом ходе истории не реализуются никогда или реализуются лишь прибли-

---

<sup>12</sup> Поскольку она не имеет дела с вопросами истории неба и земли, или географии.

зительно. Во всяком случае, только в эксперименте, то есть в искусственно созданных, чрезвычайно редких случаях удастся достичь хотя бы примерного приближения к тем событиям, о которых идет речь в законе. Утверждения современной, то есть «антиспекулятивной» физики, считающей себя «эмпирической», с точки зрения аристотелевского эмпиризма, несомненно, носят гораздо менее эмпирический и гораздо более конструктивный характер, чем непосредственно исходящие из исторической действительности понятия Аристотеля.

## ***Б. В психологии***

Теперь мы переходим к вопросам, которые, будучи реальными проблемами исследования и построения понятий, сильно повлияли на развитие психологии и вошли в число наиболее глубоких причин ее нынешнего кризиса.

Понятия психологии по своему действительному содержанию до сих пор продолжают строиться в основном по-аристотелевски, хотя форма их представления и приобрела, так сказать, «цивилизованный» вид. Современные концептуальные трудности в психологии и развернувшаяся в ней борьба во многом повторяют (вплоть до отдельных деталей) те трудности, которые привели к преодолению аристотелевского способа мышления в физике.

### 1. Построение понятий аристотелевского типа

а) *Ценностные понятия. Абстрагирующая классификация.* Хотя противопоставление «земное/небесное» и выглядит в глазах сегодняшнего исследователя крайне «антропоморфным», совершенно аналогичный способ мышления до сих пор играет весьма важную роль в психологии. В частности, здесь долгое время существовало столь же связанное с ценностными понятиями разделение психологических фактов на две отдельные сферы: «нормальное» и «патологическое». Это разделение разрывало реально существующие содержательные взаимосвязи.

Не менее важно и то, что ценностные понятия полностью господствуют, или господствовали до самого последнего времени, в рассмотрении отдельных конкретных проблем. В частности, лишь очень постепенно понятие «оптические иллюзии», вытекающее из эпистемологических категорий (и совершенно неоправданно смешивающее все эти «иллюзии» в одну кучу и отделяющее их от всех прочих феноменов психологической оптики), было заменено анализом тех реальных структурных взаимосвязей, которые имеют место в каждом конкретном случае<sup>13</sup>.

---

<sup>13</sup> Вполне возможно, и я даже считаю это вероятным, что практические понятия (например, тот факт, дает ли восприятие «истинное» знание или ошибочное) позднее займут в психологии вполне законное место. Однако «иллюзии» должны будут характеризоваться тогда не с теоретико-познавательной, а с биологической точки зрения.

Психология говорит о детских «ошибках», «упражнениях» и «разучивании» в том же антропоморфном смысле, в каком молодая ботаника говорила о «полезных» и «вредных» растениях. Таким образом, она классифицирует процессы, исходя из ценности их продукта, а не из их психологической природы.

Конечно, когда современная психология говорит о «нарушениях», о более низком или более высоком уровне развития, о хороших или плохих результатах выполнения теста, она классифицирует процессы и события *не только* по ценностным основаниям. В любом случае намечаются подходы к действительному пониманию психологических процессов. Однако едва ли можно сомневаться в том, что мы находимся лишь в самом начале такого понимания. Многие понятия обнаруживают тот же самый типичный для аристотелевской физики промежуточный характер между ценностными представлениями и представлениями, свободными от ценностей, который присущ, например, противопоставлению интеллекта и слабоумия или влечения и воли. Отделение чисто психологических понятий от «утилитарных понятий» педагогики, медицины и этики достигнуто пока лишь отчасти.

Для современной стадии развития психологии поразительно актуальным является и характерный для *абстрагирующей классификации* способ мышления и постепенный переход к функциональным понятиям. В частности, в психологии восприятия в рамках психологической оптики на смену дискретным классификациям *определенных феноменов, рассматривавших их в качестве разносущностных элементов*, уже давно пришло упорядочение их вдоль определенного континуума, и даже жесткое разделение видов чувств (зрение, слух, обоняние) сегодня начинает в значительной мере смягчаться. Впрочем, в психологии характера все еще господствует аристотелевский метод классификации, несмотря на растущее ощущение принципиальной недостаточности такого деления на типы.

Разделение психики на интеллект, память, влечения и волю все еще несет на себе чисто аристотелевский отпечаток, а в некоторых областях, например, при разделении чувств на удовольствие и неудовольствие, рассмотрении темпераментов<sup>14</sup> или влечений<sup>15</sup>, дихотомические классификации еще и сегодня сохраняют большое значение. Лишь постепенно эти классификации теряют свою значимость и уступают место представлениям о необходимости установить одни и те же законы для всех этих областей и создать общую для них классификацию на основе других, функциональных по своей сути, различий.

---

<sup>14</sup> Sommer R. Bericht über den VIII. Kongress für experimentelle Psychologie. Jena: Gustav Fischer, 1925. S. 27-31.

<sup>15</sup> Lewin K. Die Entwicklung der experimentellen Willenspsychologie und die Psychotherapie. Leipzig: S. Hirzel, 1929.

б) *Случайность индивидуального события*. В построении психологических понятий доминирует, как это было и в аристотелевской физике, вопрос о регулярности, причем именно в смысле повторяемости. Это проявляется как в непосредственном отношении психологии к отдельным феноменам, так и в ее отношении к проблеме закономерности.

Например, если показать фильм о конкретном поведении определенного ребенка, то первый вопрос психолога обычно такой: «Поступают ли так все дети? Или, по крайней мере, бывает ли такое поведение часто?». Если следует отрицательный ответ, то показанное нередко полностью или в значительной степени перестает представлять для психолога научный интерес. Обращать внимание на какое-то «исключение» кажется ему капризом, не имеющим научного значения.

В реальном отношении исследователя к такого рода случаям его действительная позиция по вопросу индивидуально неповторимого и по проблеме *индивидуальности* выступает, по всей вероятности, более отчетливо, чем в многочисленных теориях. Индивидуальное событие кажется ему «случайным», несущественным, не имеющим научного значения. Однако это событие может оказаться каким-то «чрезвычайным», потрясшим человека случаем, который решающим образом определил его судьбу, или же речь может идти о поступке исторической личности. В такого рода случаях имеют обыкновение подчеркивать, что каждой индивидуальности присуща своя «самобытность», обладающая, в конечном счете, мистическим, постижимым лишь интуитивно, но никак не с помощью науки, характером.

Как недооценка, так и переоценка индивидуального приводят к одному и тому же выводу: то, что не повторяется, лежит вне сферы научного понимания.

В *биологии* индетерминистские течения разнообразными способами апеллируют к тому индивидуальному своеобразию, в котором проявляется все живое. Историческое развитие этой проблемы существенным образом обусловлено ее связью с проблемой самостоятельного статуса биологии по отношению к физике. Физикалистские воззрения тяготеют к строгому детерминизму, который имеет силу и по отношению к индивидууму. Например, согласно Лёбу, индивидуум есть система, движимая тропизмами; его движения тем самым подчиняются физикальной, нетелеологической закономерности. Напротив, Дженнингс, Дриш и другие подчеркивали, и сегодня это общепризнано, что физически определяемые тропизмы Лёба не в состоянии объяснить реальное поведение даже низших животных. Дженнингс предложил им на замену принцип «*проб и ошибок*». И в этом случае *индивидуальное* проявление изначально рассматривается как случайное.

Этот случайный характер концептуально тесно связан с *дарвиновской* теорией, раскрывающей

значение случайности для филогенетического развития. В обоих случаях исходным является то, что само по себе выглядит как случайные, чисто «исторические» факты. Для подобных теорий характерна особенно значительная роль, которую играет память (у Дженнингса: индивидуальная память, то есть способность к научению; в теории наследования: наследование приобретенных свойств), и то, что она, по сути, определяется как способность в более поздний момент времени *повторять то же* действие (см. ниже).

В теории Лёба среда определялась преимущественно физико-химически (например, как лучи света, концентрации определенных веществ и т.д.), как нечто, имеющее равное значение для любых видов и индивидов. Более биологические по своей сути взгляды рассматривают среду как совокупность питательных веществ, жилищ, врагов, друзей и многого другого (Иксюль). Тем самым физически тождественная ситуация значит для разных видов разное. Уже это дает некоторую свободу. Наконец, Алвердес подчеркивает, что отношения гораздо сложнее: не только различные семейства и виды, но и каждый индивид может вести себя по-разному в одной и той же ситуации. Поведение зависит от «настроения» данного животного.

Попытки построить физически строгое объяснение динамики завершились воззрениями, больше склоняющимися к индетерминизму, по крайней мере в отношении индивида, «Философски» этот тезис обосновывается тем, что индивид и закон принципиально несовместимы: закон возможен только в лишенном индивидуальности мире физики, а в жизни в конечном счете господствует свобода.

При попытках телеологического объяснения туда же приводит необходимость исключать при формулировании законов лишённые телеологии случаи и довольствоваться «применимостью к средним значениям» или к «нормальным случаям»<sup>16</sup>.

в) *Закономерность как повторяемость*. Почтительное отношение к повторяемости основывается в современной психологии и биологии, как и в аристотелевской физике, в конечном счете на том, что закономерность психического мира и степень этой закономерности находятся *под вопросом*. Здесь нет необходимости подробно описывать судьбу тезиса о закономерности жизненных процессов в ходе философских дискуссий. Достаточно указать на то, что многие психологи и сегодня еще пытаются ограничить сферу действия закономерности областью определенных «низших» слоев психического.

Для нас важнее то, что, если даже «в принципе» психологи и придерживаются другого мнения,

---

<sup>16</sup> При таком ходе рассуждений подчас ссылаются на то, что и в физике на смену строгой закономерности пришли вероятностные связи.

в реальных психологических исследованиях, а именно в экспериментальной психологии, область тех явлений, которые считаются закономерными, расширяется лишь очень постепенно. Если психология весьма нерешительно выходит за пределы исследований ощущений в область экспериментальных исследований волевых и аффективных процессов, то это, конечно, связано не только с содержательными трудностями, но прежде всего с представлением о том, что в этих областях нельзя ожидать повторения одних и тех же событий, или можно ожидать этого лишь в очень незначительной степени. А повторение по-прежнему остается предпосылкой закономерности и вообще возможности ухватить тот или иной процесс с помощью понятий.

На деле, всякая психология, для которой закономерность не является чем-то, что присуще самой «природе психического», а следовательно, и всем, даже одноразовым психическим процессам, нуждается, как и аристотелевская физика, в специальных *критериях* для того, чтобы решать, *имеется ли* в каждом отдельном случае *нечто закономерное*, или нет. И вновь, как и в аристотелевской физике, таким критерием закономерности оказывается *повторяемость* процесса. О глубине и навязчивости этой внутренней взаимозависимости свидетельствует то, что она обнаруживается даже в ситуации эксперимента, относительно нового по своему значению научного инструмента<sup>17</sup>. Еще для Вундта повторяемость составляла неотъемлемую часть понятия эксперимента. Только в самые последние годы психология начала понемногу отказываться от этого требования, в силу которого большие области психического принципиально не подлежали экспериментальному исследованию.

Однако еще более важным, чем сужение области экспериментального исследования, является, вероятно, тот факт, что рассмотрение повторяемости происходящего в качестве критерия его закономерности определяет собой все построение психологических понятий, особенно в наиболее молодых областях психологии.

г) *Класс и сущность*. Аналогично тому, как это происходило в аристотелевской физике, детская психология рассматривает, например, те свойства, которые являются *общими* для целой группы отдельных случаев, как характерные для того или иного возраста, а психология эмоций — как характерные для выражения того или иного чувства. Именно это понятие *класса* в аристотелевском *абстрактном* смысле определяет способ построения понятий и тип обобщений.

Достаточно отчетливо проявляется в психологии и та черта аристотелевского способа мышления, что в абстрактно выделенных классах видится *сущность* объекта, то есть то, что «объясняет» его поведение. То, что является общим для детей определенного возраста, принимается

---

<sup>17</sup> Сам по себе эксперимент знали уже греки.

за сущность ребенка этого возраста. Например, тот факт, что трехлетние дети довольно часто бывают упрямы, принимается за свидетельство того, что упрямство присуще природе трехлетних детей и понятие «возраст упрямства» становится объяснением (хотя, возможно, и неполным) проявления упрямства в том или ином конкретном случае.

Совершенно аналогично и понятие потребности или влечения — например, пищевой потребности или материнского инстинкта — получается в результате абстрактного выделения общих черт, присущих группе относительно часто встречающихся действий. Эти общие черты принимается за сущность такого рода действий и должны теперь, в свою очередь, объяснить факт частого появления соответствующих данному влечению действий, например заботы о потомстве. То же самое происходит в большинстве случаев при объяснении выразительных движений, характера или темперамента. Здесь, как и в случае целого ряда других фундаментальных понятий, в частности, понятий способностей, одаренности и других измеряемых с помощью тестов величин (например, интеллекта), психологи основываются на том же самом аристотелевском «объяснении сущностью». С ним долгое время боролись в «психологии способностей», говоря, что это объяснение приводит к порочному кругу, но так и не заменили его другим способом мышления.

д) *Статистика*. Классифицирующий характер построения понятий и акцент на повторяемости находят *методическое* выражение в том преувеличенном значении; которое в современной психологии приобрела статистика.

Статистический метод, по крайней мере в том виде, как он сегодня обычно применяется в психологии, — похоже, наиболее явное проявление аристотелевского способа построения понятий: из некоторой группы обнаруженных фактов вычленяется общее и вычисляется *среднее*. Это среднее приобретает репрезентативное значение; средний «умственный возраст» используется, например, как характеристика «среднего» двухлетнего ребенка. Внешне, впрочем, современная психологическая статистика, которая так много работает с числами и графиками, весьма отличается от аристотелевской физики. Однако это различие больше относится к технике выполнения исследования, чем к действительному содержанию понятий. Ведь статистический способ мышления, являющийся необходимым следствием построения понятий по аристотелевскому типу, явно виден, как мы это уже упоминали, и в аристотелевской физике. Различие заключается лишь в том, что вследствие развития математики и разработки общенаучной методологии статистический метод в психологии стал гораздо более четко выраженным структурированным.

Это формальное усовершенствование методики никак *не изменило* тип лежащих в его основе

понятий, они по-прежнему остаются полностью аристотелевскими. На деле математизация и построение методологии только укрепили господство этого типа построения понятий и сделали его еще более устойчивым и безграничным. В результате этого стало труднее распознать истинный характер используемых понятий и осуществить переход к другому типу построения понятий. Эту сложность не пришлось преодолевать физике во времена Галилея, поскольку в те времена математизация аристотелевского способа мышления еще не зашла столь далеко<sup>18</sup>.

е) *Пределы познания. Исключения.* Закономерность связывается с регулярностью и рассматривается как противоположность отдельному индивидуальному случаю.

До тех пор, пока психология не входит в детальное рассмотрение условий справедливости своих положений, ее опора на положения, справедливость которых носит лишь *регулярный* характер, отчасти происходит так, что осознавая различие между регулярностью и закономерностью, психолог обычно приписывает биологическому и, в особенности, психическому (в отличие от физического) «лишь» регулярность. Или же он верит, что закономерность как таковая есть лишь *крайний случай регулярности*<sup>19</sup>. (Формально это выражается следующим образом: закономерность считается возрастанием значения корреляции в направлении к +1.) При этом исчезают все принципиальные различия между закономерностью и регулярностью, однако сохраняется необходимость каждый раз определять степень регулярности.

То обстоятельство, что закономерность и *индивидуальность* рассматриваются как противоположности, имеет для реальных исследований два типа следствий.

Во-первых, это означает *ограничение* области экспериментальных исследований. Возникает ощущение безнадежности попыток понять действительно уникальное протекание того или иного аффекта или реальную структуру характера конкретного индивида. Таким образом, психология соскальзывает к чисто статистическому рассмотрению этих проблем, например, с по-

---

<sup>18</sup> Все стремление психологии последних лет к точности развивалось в направлении построения и усовершенствования статистических методов. Такое стремление оправдано в той мере, в какой в нем находит свое выражение стремление к адекватному пониманию полной действительности психического. Однако отчасти это стремление основывается на честолюбивом желании доказать научность психологии «возможно большим количеством математики» и вычислением возможно большего количества знаков после запятой. Несомненно, что такое ограничение использования математики статистическими методами означает сегодня препятствие для понимания полной действительности конкретного случая.

<sup>19</sup> Представление о возможных исключениях и лишь статистической значимости закона снова недавно стало предметом обсуждения в физике (см. Reichenbach H. *Kausalität und Wahrscheinlichkeit*. Erkenntnis. 1929. 1. S. 158-188). Даже если эта точка зрения будет принята, это ни в коем случае не будет означать возвращения к аристотелевскому построению понятий. Достаточно указать лишь на то, что в любом случае речь не будет идти о том, чтобы приписывать тем или иным предметным областям физического мира какое-то особое положение в соответствии со «степенью» их закономерности, но по отношению к всему миру физических явлений будет признана лишь статистическая закономерность.

мощью тестов или опросников. Те же, кому эти методы кажутся недостаточными, часто с усталым скептицизмом или с восторженным преклонением перед индивидуальностью приходят к мнению, что те области, в которых вряд ли можно ожидать достаточно большого количества одинаковых случаев, недоступны научному пониманию. Способ, с помощью которого мнение о противоположности качественного своеобразия и закономерности все еще продолжает отстаиваться в дискуссиях по экспериментальной психологии, напоминает, вплоть до отдельных деталей, те аргументы, против которых вынуждены были бороться приверженцы галилеевской физики. В те времена спрашивали: как можно стремиться объединить в едином законе движения такие качественно разнородные феномены, как движение звезд, полет унесенных ветром листьев, полет птиц и скатывание камня с горы? Тезис о противоположности закономерности и индивидуальности настолько соответствует аристотелевскому взгляду на мир и примитивному способу мышления, формирующему обыденную философию, что он достаточно часто обнаруживается даже в работах самих физиков, когда они занимаются не физикой, а начинают философствовать.

Невозможность осмыслить в понятиях конкретный индивидуальный случай как таковой реально является не только ограничением, но и определенным *удобством* для исследования: оно *удовлетворяется* установлением одних лишь только регулярностей. Уровень притязаний психологии в отношении строгости ее положений ограничивается требованием их обоснования «в общем» и «в среднем». Считается, что «сложность» и «изменчивая природа» жизненных процессов делают несправедливым требование полной, без исключений, обоснованности психологических положений. В соответствии со старой поговоркой о том, что исключение только подтверждает правило, *психология не рассматривает исключения как контраргументы* до тех пор, пока частота их появления является не слишком большой<sup>20</sup>.

Таким образом, отношение к понятию закономерности ясно и недвусмысленно указывает на аристотелевский способ построения понятий в психологии. Он основан на очень слабом доверии к закономерности психического, но при этом имеет для исследователя дополнительную притягательность благодаря не слишком высоким требованиям к обоснованности и доказательности психологических положений.

ж) *Историко-географические понятия*. Понимание сущности закономерности и акцент на по-

---

<sup>20</sup> То же самое относится к рассмотрению отсутствия телеологии в качестве «исключения». Когда мы отказываемся относиться к закону и индивиду как к противоположностям, как это принято в биологии, это не означает, что мы не отдаем себе отчета в многообразных проблемах, связанных с понятием индивидуальности.

вторяемости в аристотелевской физике были решающим образом обусловлены, наряду с отмеченными нами выше мотивами, еще и *непосредственной привязанностью* к действительности в ее *историко-географическом* понимании. Аналогичным образом, в построении понятий в современной психологии также во многих областях господствует подобная непосредственная привязка к историко-географическим данным, что указывает на глубокое родство этих способов мышления. Этот исторический аспект построения психологических понятий опять-таки не всегда очевиден и своеобразным недифференцированным образом связан с внеисторической систематикой. Понимание этого квазиисторического способа мышления служит, на мой взгляд, основой для понимания и критики такого рода построения понятий.

Когда мы касались, например, «*статистического*» подхода, то решающим для обсуждаемых здесь вопросов был, в конечном счете, не формально-математический аспект. Предметом нашего обсуждения является не то, что исследователь вычисляет среднее арифметическое, что-то складывает и делит. Не подлежит сомнению, что эти вычислительные операции будут использоваться и в будущей психологии. Главное не то, что применяются статистические методы, а то, как они *применяются*, в частности то, какие случаи объединяются в группы для последующей статистической обработки.

В современной психологии тип этого объединения более или менее непосредственно зависит от историко-географических сочетаний условий и от частоты фактического появления события. В частности, получение существенных черт годовалого, двух- или трехлетнего ребенка с помощью статистических подсчетов средних значений по своей непосредственной привязке к исторической данности полностью аналогично собранию встречающихся случаев сухости в «таблицах присутствия» Бэкона. Впрочем, определенный грубый учет требований внеисторического построения понятий в такого рода классификациях имеет место: явно патологические случаи, а иногда и те, которые связаны с «нетипичными» условиями среды, при вычислении средних значений обычно исключаются. Однако если не считать такой учет наиболее грубых отклонений, то статистическое объединение ряда случаев в группу происходит, в основном, по *историко-географическим* признакам. Для историко-географически определенной группы, например для годовалых детей Вены или Нью-Йорка в 1928 году, вычисляются средние значения, которые, несомненно, очень важны для историков или учителей, но которые не теряют своей зависимости от «случайности» историко-географических факторов, даже если от средних значений для детей Берлина перейти к средним значениям для детей Германии, Европы или всего мира или взять данные не за год, а за десятилетие. *Подобное расширение исторического и географического базиса не устраняет специфической зависимости таких понятий от*

*частоты, с которой встречаются соответствующие отдельные случаи в историко-географически определенной области.*

Скорее, здесь следовало бы обратить внимание на уточнение статистики на основе сужения историко-географического базиса, скажем, рассматривая только годовалых детей пролетарских районов Берлина в первый послевоенный год. Ибо при выделении такого рода групп обычно выявляются не только историко-географические условия, но и *качественное* своеобразие конкретных индивидуальных случаев. Однако такого рода ограничения по своей сути противоречат духу этой статистики, основанной на частоте; методологически они означают уже определенный сдвиг в направлении к конкретно-индивидуальному. Впрочем, не следует забывать, что даже в самых крайних случаях такого уточнения, например при статистическом исследовании «единственного ребенка», фактическое выделение случаев осуществляется сегодня в основном по историко-географическим, в лучшем случае — по социологическим категориям. Эти критерии объединяют в одну группу психологически весьма различные, или даже противоположные, случаи. Поэтому такие статистические исследования не могут, как правило, объяснить динамику рассматриваемых процессов.

Непосредственная привязанность к исторически данной действительности, характерная для построения понятий аристотелевского типа, проявляется и в дискуссии об эксперименте и его «близости к жизни». Конечно, можно справедливо критиковать эксперименты, посвященные простым реакциям, первые шаги экспериментальной психологии воли или эксперименты в рефлексологии за их «удаленность от жизни». Однако эта удаленность от жизни в значительной степени основана на стремлении исследовать такие процессы, которые не выражают индивидуального своеобразия индивидуального случая, но являются его «простыми элементами» (как, например, простейшие движения), *общими* для любого поведения, то есть наблюдаются, можно сказать, всегда и везде. От психологии воли же, напротив, требуют «приблизиться к жизни». При этом имеется в виду исследование невоспроизводимых в лабораторных условиях случаев принятия жизненно важных решений. И снова мы встречаемся здесь с ориентацией на «историческую значимость». Это требование, если перенести его в физику, означало бы, что неправильно изучать гидродинамику в лаборатории; вместо этого лучше исследовать величайшие реки мира. В таком преувеличении роли исторически важного в вопросах систематики (особенно при формулировании законов), в недооценке «повседневного», а также в установке на экспериментальное изучение тех процессов, которые происходят часто (или тех свойств, которые являются общими для многих индивидов), в равной мере проявляется то аристотелевское смешение исторических и систематических вопросов, результатом которого становится привязка систематики к абстрактным классам и отрицание полной действительности

конкретного случая.

## 2. Галилеевский тип построения понятий

В противоположность аристотелевскому способу построения понятий, который я попытался кратко охарактеризовать выше, сейчас в психологии и биологии наблюдаются новые тенденции развития. Временами они проявляются в радикальных или кажущихся таковыми изменениях, а чаще осуществляются мелкими шажками, иногда заходят в тупик (прежде всего тогда, когда пытаются возможно более точно следовать «образцу физики»), но в целом, как мне кажется, все же достаточно отчетливо и неудержимо влекут за собой те сдвиги, которые, в конечном счете, означают не больше и не меньше, чем переход от аристотелевского к галилеевскому способу построения понятий.

а) Никаких *«ценностных понятий»*. Никаких *«оппозиций»*. *Гомогенизация области исследования*. Наиболее важные общие обстоятельства, которые подготовили переход к галилеевскому типу построения понятий в физике, ясно и отчетливо прослеживаются и в современной психологии.

Преодоление *«ценностных»*, *«антропоморфных»*, не вытекающих из природы самих психических процессов классификаций феноменов отнюдь не завершено, однако во многих областях, особенно в психологии ощущений, оно все же, по крайней мере в основных чертах, осуществлено.

Как и в физике, на смену группировке предметного материала с помощью пар противоположных понятий и родственных им логических *«оппозиций»* начинает приходить классификация на основе рядов *«континуальных»* понятий, предполагающих непрерывное изменение признаков. Появление этого подхода отчасти обязано постепенному расширению опыта, а также осознанию того факта, что везде есть переходные ступени. Больше всего это коснулось психологии ощущений. Но приметы такого рода изменений обнаруживаются и в других областях психологии.

В области психологии влечений, аффектов и характера особенно много для устранения границ между нормой и патологией, между обыденным и чрезвычайным сделала теория Фрейда — это, пожалуй, ее главная заслуга. Тем самым она способствовала *гомогенизации* предметной области психологии в целом. Хотя, конечно, она не доведена еще до конца, по своему масштабу она вполне может быть сопоставлена с той гомогенизацией *«небесных»* и *«земных»* процессов, которую осуществила новая физика.

Точно так же и в детской психологии, и в психологии животных постепенно исчезает необходимость выбора между отношением к ребенку как к маленькому взрослому, а к животному как к недочеловеку — и попыткой установить непроходимую пропасть между ребенком и взрослым, животным и человеком. Такая гомогенизация, не просто утверждающая абстрактное упрощенное «философское» единство, по полностью учитывающая все различия, начинает все более ясно и отчетливо проявляться во всех областях психологии.

б) *Безусловная общезначимость психологических законов.* Наиболее ярким и важным проявлением происходящих изменений (помимо перехода от понятия классов к «континуальным» понятиям) является тот факт, что *применимость* конкретных психологических законов уже не ограничивается теми или иными отдельными областями (например, психологией нормального взрослого человека). Теперь уже невозможно ожидать от гениев или психопатов чего-то совершенно иного, чем от нормального человека, или считать, что в этих случаях «действуют другие законы», чем в норме. Все больше утверждается убеждение, что *всякий психологический закон должен выполняться без каких-либо исключений.*

По своему *содержанию* этот переход к понятию строгой, не допускающей никаких исключений закономерности, означает прежде всего окончательную и всеохватывающую гомогенизацию и гармонизацию всей предметной области; ту гомогенизацию, которая подарила галилеевской физике упоительное ощущение беспредельного пространства, поскольку она, в отличие от абстрактного представления о классах, не сводит на нет реальное богатство мира, и поскольку теперь, познав один закон, мы охватываем сразу всю предметную область.

Именно в самое последнее время в психологии стали заметны тенденции к такого рода гомогенизации, основанной на не допускающей исключений общезначимости законов, которая открывает перед психологией чрезвычайно широкую перспективу<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Уже ассоциативная психология содержит, по существу, попытку такого рода. И действительно, она сослужила весьма существенную службу в этом направлении. (Аналогично этому, в последнее время рефлексология и бихевиоризм внесли существенный вклад в гомогенизацию по линиям «человек — животные» и «телесное — психическое».) Но как раз для ассоциативной психологии типично аристотелевское понимание закономерности как простой регулярности. Впрочем, без такого понимания было бы невозможно сохранить в силе закон ассоциации. В целом, экспериментальная ассоциативная психология к концу XX столетия ничуть не преодолела абстрактности и рассуждений по кругу, характерных для спекулятивных ранних стадий развития науки и для аристотелевских понятий классов. Прежде всего это проявляется в том, что она предприняла попытку непосредственно вывести всю психическую жизнь из одного-единственного закона.

Создается впечатление, что ассоциативная психология возвысила частоту и повторение, имеющие решающее значение для аристотелевского построения понятий в методологическом отношении, еще и до уровня содержательного главного принципа психологии, так что факт частого повторения стал важнейшей причиной психических процессов.

Прежде всего, исследования *законов гештальта* — в особенности *экспериментальное* исследование целостностей — показали, что одни и те же законы действуют не только в различных областях психологической оптики, но и в психологии слуха, и вообще в психологии органов чувств в целом. Уже это составило небывало большой шаг на пути к гомогенизации. Кроме этого, выяснилось, что закономерности зрительных обратимых фигур и интеллектуального инсайта тесно взаимосвязаны. Важные и, опять-таки, сходные законы были открыты в экспериментальном исследовании целостностей действия, волевых процессов и психологических потребностей. Похоже, что то же самое начинает происходить в областях психологии памяти, выразительных движений и в психологии развития. Короче говоря, тезис об «общезначимости» психологических законов именно в последнее время стал более конкретным, а определенные концептуальные подходы настолько плодотворно применяются в областях психического, которые раньше считались качественно различными, что тезис о гомогенности всей психики в целом (по отношению к законам) приобрел неожиданную жизненную силу, уничтожая границы между ранее отделенными друг от друга областями<sup>22</sup>.

в) *Повышение уровня притязаний*. Тезис о не знающей исключений общезначимости психологических законов имеет и далеко идущее *методическое* значение. Он приводит к чрезвычайно существенному *повышению уровня притязаний* в том, что касается *доказательности*. Исчезает возможность с легкостью апеллировать к «исключениям». Они уже отнюдь не «подтверждают правило», а наоборот, служат полноценными опровержениями, в том числе, если появляются очень редко или даже в одном-единственном случае. Тезис об общезначимости требует учета всех до единого исключений во всей сфере психического, независимо от того, идет ли речь о психологии ребенка или взрослого, нормы или патологии.

С другой стороны, только тезис о не допускающей исключений общезначимости психологических законов создает возможность исследовать, особенно экспериментально, те процессы, которые обнаруживают ярко выраженную индивидуальность и которые (как, например, определенные аффективные процессы) не повторяются даже у одного и того же индивида в одинаковой форме, или, во всяком случае, *редко* повторяются *в том же* самом виде.

г) *От средних значений к «чистым» случаям*. Впрочем, ясное понимание такого положения

---

<sup>22</sup> Ср.: Wertheimer M. Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt. II. // Psychologische Forschung. 1923. № 4. S. 301-350; Köhler W. Gestalt psychology, N.Y.: Liveright, 1929; Koffka K. The Growth of the Mind. N.Y.: Harcourt, Brace; L.: Kegan Paul, 1924. < Рус. пер.: Коффка К. Основы психического развития // Гештальтпсихология, М.: АСТ, 1998. С. 279-657. >; Lewin K. Vorsatz Wille und Bedürfnis: mit Vorbemerkungen ueber die psychischen Kräfte und Energien und die Struktur der Seele. Berlin: Springer, 1926. Обзор специальных исследований можно найти в: Köhler W. Gestaltprobleme und Anfänge einer Gestalttheorie, Berlin, 1924.

дел пока еще не стало в психологии всеобщим достоянием.

В самом деле, исходя из предшествующей аристотелевской точки зрения может показаться, что в новом подходе кроется фундаментальное противоречие, отмеченное нами ранее. А именно: предпринимается попытка постигнуть полную конкретную действительность глубже, чем это возможно с помощью понятий аристотелевского типа, и при этом данная действительность, взятая в ее единичном историческом протекании и географическом окружении, считается, по сути, «случайной». «Общезначимое», например движение по наклонной плоскости, определяется не путем вычисления средних значений из возможно большего числа реальных случаев скатывания камней по наклонной поверхности, которые и принимаются за наиболее вероятный случай протекания данного события. Напротив, физик обращается к скатыванию «в отсутствие трения» какого-то «идеального шара» по «абсолютно ровной» и твердой «плоскости», то есть к процессу, который даже в лаборатории можно реализовать только приблизительно и который в повседневной жизни абсолютно невероятен. Говоря о стремлении к общезначимости, конкретности и эмпиричности, он пользуется методом, который, с точки зрения предшествовавшей эпохи, полностью игнорирует исторически данные факты и основывается на индивидуальных случаях, и более того, даже на явно выраженных редчайших «исключениях».

Исходя из аристотелевской установки современной психологии, такой образ действий кажется вдвойне парадоксальным. Вель многие исследователи, например, при разработке того или иного теста, особо подчеркивают, что для того, чтобы установить «общечеловеческие» качества, надо исследовать у детей те процессы, которые наиболее часто встречаются в *повседневной жизни* всех детей<sup>23</sup>.

Путь физики к такой процедуре начинает становиться понятным, если представить себе те методологические последствия, к которым должно привести изменение представлений о сфере действия закономерности. Когда закономерность не ограничивается больше случаями, происходящими регулярно или часто, но оказывается присущей любому физическому событию, исчезает необходимость доказывания закономерности события с помощью какого-либо специального критерия (например, частоты появления). Тогда даже «отдельный случай» без каких-либо затруднений становится закономерным. Историческая редкость перестает быть опровержением, а историческая регулярность — доказательством закономерности. Ибо понятие зако-

---

<sup>23</sup> Из этого заключают, что можно с достаточной вероятностью ожидать, что ребенок в том же возрасте, что и наблюдавшиеся в опытах животные, обнаружит такое же поведение.

номерности строго отделяется от понятия регулярности; понятие не допускающего исключений закона — от понятия исторического постоянства («всегда»)<sup>24</sup>.

Поэтому содержание закона не может более устанавливаться вычислением средних значений, исходя из исторически встречающихся случаев. Для Аристотеля природа вещей проявлялась в том, что обнаруживалось *общего* в исторически происходивших случаях. Напротив, при галилеевском способе построения понятий, когда историческая частота рассматривается как «случайность», те свойства, которые получаются при вычислении средних значений исторически происходивших случаев, также должны считаться результатом случайности. Если мы хотим осмыслить в понятиях конкретное событие, а тезис о не допускающей исключений закономерности должен быть не только философским принципом, но и определяющим реальное исследование фактором, то должна существовать какая-то другая возможность проникнуть в суть события, другой способ, отличный от того, при котором игнорируются все индивидуальные черты конкретного случая. Решение этой проблемы может быть достигнуто лишь при разъяснении парадоксальных процедур галилеевской методологии на примере рассмотрения проблем динамики.

## II. Анализ динамических проблем

### 1. Изменение фундаментальных динамических понятий физики

Динамические проблемы были принципиально чужды аристотелевскому способу построения понятий в физике. Уже сам тот факт, что динамические проблемы приобрели столь большое значение для галилеевской физики, можно рассматривать как характерную черту этого нового способа мышления<sup>25</sup>.

И все же речь здесь идет не только о внешней смене интереса, но и о содержательном изменении физической теории. Вель уже Аристотель, в отличие от своих предшественников, подчер-

<sup>24</sup> Противоположность аристотелевского и галилеевского подходов можно наглядно представить в следующей краткой таблице:

	Для Аристотеля	Для Галилея
1. Регулярное Повторяемое Индивидуальное	закономерно закономерно случайно	закономерно закономерно закономерно
2. Критериями закономерности являются	регулярность, частота	Нет нужды в специальных критериях
3. Общее для ряда историко-географических случаев это	Проявление сути вещей	случайность, лишь исторически обусловленная

<sup>25</sup> Mach E. Die Mechanik in ihrer Entwicklung: historisch-kritisch dargestellt. Leipzig: Brockhaus, 1921.

кивал именно «становление». Возможно, корректнее было бы сказать, что при аристотелевском способе построения понятий статика и динамика еще не отделены друг от друга.

*а. Телеология и физические векторы.* Основной характеристикой аристотелевской динамики выступает объяснение происходящего с помощью понятий, которые мы воспринимаем теперь как специфически «биологические» или психологические: *каждый предмет стремится, в той мере, в какой этому не препятствуют другие предметы, к совершенству, к реализации своей собственной сущности.* При этом сущность для Аристотеля, как мы уже видели, — то, что является общим для «класса» таких предметов. Таким образом, получается, что класс является для него одновременно и понятием предмета, и его целью (*telos*).

Эта *телеологическая* теория физических событий показывает не только то, что биология и физика еще не разделены. Она также свидетельствует о том, что динамика аристотелевской физики в своих существенных чертах сходна с анимистическим способом мышления примитивного человека, который рассматривает любое движение как проявление жизни, а искусственное «сотворение» воспринимает как основной тип становления. Ибо для искусственно созданных вещей представление их создателя о предмете действительно является причиной и целью этого предмета одновременно.

Таким образом, для аристотелевского построения понятий *причина* физического события в общем случае находится в очень тесном родстве с психологическими «*влечениями*»; предмет стремится к определенной цели; когда мы видим его движение, он стремится к месту, соответствующему его природе. Тяжелое тело стремится вниз, и чем оно тяжелее, тем это стремление сильнее; в то же время легкие объекты стремятся вверх.

Обычно эти физические понятия Аристотеля отвергают в силу того, что считают их «антропоморфными». Однако если вспомнить о том, что в психологии и биологии те же самые фундаментальные динамические представления полностью доминируют и сегодня, то было бы, вероятно, правильнее попытаться выявить действительное содержание аристотелевских тезисов, по возможности независимо от «стиля» их представления.

Наиболее существенное содержательное различие между «телеологическим» и «*причинным*» объяснением видят обычно в том, что телеология предполагает целенаправленность процесса, причинное же объяснение такой *целенаправленности* не знает. Однако такое понимание неверно, ибо и в причинных объяснениях современной физики используются направленные величины, или, говоря математически, векторы. Физическая «сила», которая определяется как «*причина физических изменений*», рассматривается как направленный, векторный фактор. Та-

ким образом, использование векторных факторов как основы динамики *не обнаруживает различия между современными и аристотелевскими взглядами.*

Решающее различие заключается, скорее, в том, что *характер и направление физических векторов в аристотелевской динамике полностью определяется природой рассматриваемого объекта.* В отличие от этого, в современной физике существование физического вектора всегда зависит от *взаимосвязей нескольких физических факторов, в частности, от взаимоотношений объекта с его окружением*<sup>26</sup>.

Помимо этого, телеологическая динамика рассматривает прежде всего те случаи, в которых речь идет о векторах, направленных «к чему-то», а не «от чего-то»?<sup>27</sup>.

Я не хотел бы вдаваться здесь в часто обсуждаемый сегодня вопрос о том, не существует ли и в физике особого типа телеологических объяснений. В этой связи можно вспомнить о втором начале термодинамики, о значении понятия равновесия или о принципе наименьшего действия<sup>28</sup>. Здесь не место для обсуждения используемого в этих случаях понятия направленности и вопроса о том, совпадает ли эта направленность с тем понятием направленности, которое используют представители телеологии в биологии<sup>29</sup>, однако следует указать, что и в *причинных* в узком смысле слова объяснениях в физике понятие направления играет фундаментальную роль.

*б. Значение ситуации в целом в аристотелевской и галилеевской динамике.* При аристотелевском способе построения понятий окружение имеет значение лишь постольку, поскольку оно может вызвать «*нарушения*», «вынужденные» изменения процессов, которые происходят в соответствии с природой рассматриваемого объекта. Векторы же, которые определяют поведение объекта, полностью детерминированы самим этим объектом. Это означает, что они не связаны с отношениями объекта с окружением и всегда принадлежат объекту, *независимо от того, что его окружает в тот или иной момент времени:* тенденция легких тел двигаться вверх заключена в них самих, стремление тяжелых объектов вниз также присуще самим этим объектам. В отличие от этого, в современной физике не только выводят тенденцию легких тел временами стремиться «вверх» из отношений этих тел с окружением, но и считают, что сама «тяжесть» тела определяется такого рода отношениями.

---

<sup>26</sup> Конечно, это относится также и к внутренним причинам, которые включают множество отношений частей физической системы.

<sup>27</sup> См.: Левин К. Психологическая ситуация награды и наказания. // Левин К. Динамическая психология. М.: Смысл. 2001. С. 165-205.

<sup>28</sup> Planck M. *Physikalische Rundblicke*, Leipzig: Hirzel, 1922. S. 103.

<sup>29</sup> Bertalanffy L. von. *Die Teleologie des Lebens* // *Biologia generalis*. 1929. 5.

Этот решающий, по моему мнению, переворот был отчетливо выражен в классических исследованиях Галилея о законе падения тел. Уже тот факт, что он не исследовал тяжелое тело само по себе, а изучал процесс «свободного падения или движения по наклонной плоскости», выражает переход к понятиям, которые можно определить только в соотношении с определенной *ситуацией* (а именно, с наличием наклоненной под определенным углом плоскости или пустого пространства, в котором беспрепятственно происходит падение). Идея исследования свободного падения (которое происходит слишком быстро, чтобы его можно было успешно наблюдать) с помощью более медленного движения по наклонной плоскости заранее предполагает, что динамика события уже не определяется изолированным объектом как таковым, а зависит прежде всего от той ситуации, в которой происходит событие<sup>30</sup>.

Действительно, подход Галилея включает в себя глубокое исследование именно ситуационных факторов. Определяется наклон плоскости, то есть отношение ее высоты и длины. Круг рассматриваемых ситуаций (свободное падение, движение по наклонной плоскости, движение по горизонтали) исследован и упорядочен (с помощью «варьирования угла наклона»). Зависимость существенных моментов события (например, его скорости) от существенных особенностей ситуации (например, угла наклона плоскости) становится концептуальным и методологическим центром исследования.

Такое понимание динамики не означает, что природа объекта полностью лишена всякой значимости. Свойства и структура исследуемых объектов важны и для галилеевской теории динамики. Но, наряду с объектом, важность приобретает и ситуация, в которой он находится. Лишь конкретная *целостная ситуация, включающая объект и его окружение, определяет те векторы*, которые детерминируют динамику того или иного события.

Реализуя такое понимание, галилеевская физика попыталась как можно более конкретно и точно охарактеризовать своеобразие той или иной целостной ситуации. Именно в этом состоит принципиальный уход от аристотелевского способа мышления. При аристотелевском построении понятий зависимость события от ситуации, в которой оно происходит, необходимо означает лишь нарушение процесса. Для того, кто хочет найти «общее», изучая одинаковые аспекты разных случаев, меняющиеся ситуации кажутся чем-то случайным, тем, что лишь затемняет сущность предмета. Таким образом, этот способ мышления предполагал, что для того, чтобы понять сущность объекта и присущую ему целенаправленность, необходимо *как можно более полно исключить «влияние ситуации»* и абстрагироваться от нее.

---

<sup>30</sup> О значении в этой связи понятия вакуума см.: Dingler H. Das Experiment, sein Wesen und seine Geschichte. München: Reinhardt, 1928.

*в. Преодоление историчности.* На деле, реальное обнаружение такого типа «не зависящих от ситуации» векторов заранее предполагает, что соответствующий процесс происходит с определенной *регулярностью* или частотой. В противном случае, если отвлечься от различий ситуации, ничего одинакового не осталось бы. Если исходить из фундаментальных понятий аристотелевской динамики, то исследование динамики процесса должно быть тем труднее, чем «больше» он зависит от природы наличной ситуации — здесь можно было бы вспомнить о проблеме эмоций в психологии. Единичное событие уже потому становится принципиально *незакономерным*, что нет никакого способа исследовать его динамику.

Галилеевский способ выявления динамики процесса прямо противоположен этой процедуре. Если динамика процесса зависит не только от объекта, но и прежде всего от ситуации, то было бы бессмысленно пытаться получить общие законы процесса, исключая, насколько это возможно, влияние ситуации. Становится неразумным стремление обобщить как можно больше ситуаций и считать общезначимыми лишь те векторы, которые наблюдаются «при всех обстоятельствах», в каждой «произвольно взятой» ситуации. Наоборот, необходимым становится *возможно более точное постижение наличной целостной ситуации во всем ее своеобразии.*

Восхождение от отдельного конкретного случая к закону, от «этого» процесса к процессам «такого рода» уже не требует обоснования с помощью исторической «регулярности», которая была характерна для аристотелевского способа образования понятий. Это восхождение к «всеобщему» автоматически и немедленно задается тезисом о не допускающей исключений закономерности физических событий<sup>31</sup>. Теперь для исследования динамики важным становится не абстрагирование от ситуации, а отыскивание тех ситуаций, в которых факторы, решающим образом определяющие целостную динамическую структуру, проявляются наиболее ярко, отчетливо и неискаженно. *На смену ссылке на абстрактное среднее из возможно большого числа исторически данных случаев приходит указание на полную конкретность отдельной ситуации.*

Мы не можем рассмотреть здесь во всех подробностях, почему не все ситуации оказываются равноценными для исследования динамики, почему определенные ситуации обладают методологическим преимуществом и почему эти ситуации, по мере возможности, создаются экспериментально — тем более, что во многом это должно быть общеизвестно или понятно из предыдущего. Лишь на одном обстоятельстве, которое, как мне кажется, очень редко оцени-

---

<sup>31</sup> Здесь невозможно изложить проблему индукции более полно (см.: Левин К. Закон и эксперимент в психологии. // Левин К. Динамическая психология. М.: Смысл. 2001. С. 23—53).

вается корректно и которое послужило началом для непонимания, имеющего серьезные последствия именно для психологии, я остановлюсь здесь несколько детальнее.

Выше мы уже видели, как галилеевский способ построения понятий разводит нераздельные до тех пор вопросы об историческом течении событий, с одной стороны, и законы происходящего — с другой. Он отказывается (при рассмотрении «внеисторических» проблем, особенно вопроса о закономерности) от всяких ссылок на частоту встречаемости соответствующих объектов или процессов. То, что устанавливаемая процедура не противоречит, как это могло бы показаться на первый взгляд, тенденции к «эмпиричности», к пониманию действительности во всей ее полноте, должно уже стать ясным из нашего последнего рассуждения: в действительности именно аристотелевская *непосредственная* связь с историко-географическими данностями означает отказ от познания конкретного события, всегда связанного с ситуацией. Лишь когда эта *непосредственная* связь полностью разрывается, когда на смену историческому постоянству и частоте встречаемости события в той или иной географически определенной области приходит положение этого события в контексте целостной ситуации, и когда как в концептуальном, так и в методическом отношении становится неважно, является ли ситуация частой и постоянной, или же редкой и изменчивой, — только тогда становится возможным понять реальное, а значит, в конечном счете, всегда уникальное событие.

2. *Смысл дифференциала процесса.* Может показаться, что методологически мы здесь сталкиваемся с еще одной принципиальной трудностью, которую легче пояснить не с помощью общего рассуждения, а приведя достаточно простой пример. Для того чтобы легче была видна суть, я выбираю пример не из общеизвестной физики, а из проблематичной психологии. Если попытаться объяснить поведение ребенка исходя, помимо всего прочего, из психологического *силового поля*, — правомерность этого тезиса не подлежит здесь обсуждению, — то легко может быть выдвинуто следующее возражение.

Ребенок (*P*) стоит перед двумя привлекательными объектами, например, игрушкой (*И*) и плиткой шоколада (*Ш*), которые находятся в разных местах (рис. 1). Тогда, в соответствии с рассматриваемой гипотезой, существует поле сил, действующих в двух направлениях (*a* и *b*). Независимо от соотношения величины этих сил и независимо от того, применим ли физический закон параллелограмма сил к психологическому полю сил, если возникает равнодействующая этих двух сил, она в любом случае должна идти в направлении (*r*), которое не ведет ни к *И*, ни к *Ш*. И, как легко можно из этого заключить, ребенок не

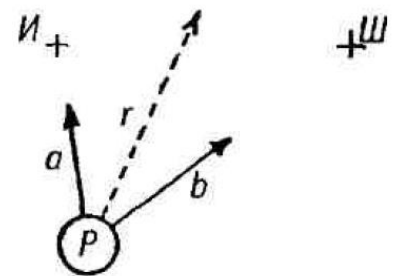


Рис. 1.

достигнет ни *И*, ни *Ш*<sup>32</sup>.

Однако в действительности такое заключение было бы слишком поспешным. Ведь если бы

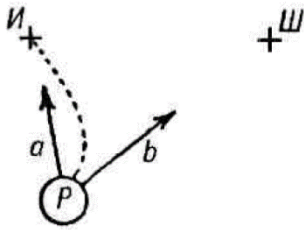


Рис. 2.

даже результирующий вектор в начальный момент имел направление *r*, это вовсе не означает, что реальный процесс будет сохранять это направление постоянно. Скорее, *по мере протекания процесса будет изменяться вся ситуация в целом*, изменяя тем самым и величину, и направление векторов, которые в данный момент определяют динамику. Даже если признать правило параллелограмма сил и предположить постоянство

внутренней ситуации ребенка, действительный процесс в результате изменений ситуации в конце концов всегда приведет ребенка к какому-то одному из двух привлекательных объектов (рис. 2)<sup>33</sup>.

С помощью этого простого примера я хотел показать следующее: если мы пытаемся вывести динамику процесса, особенно определяющие его векторы, из действительного хода событий, то мы, как правило, вынуждены обращаться к *дифференциалам* процесса. В нашем примере мы можем рассматривать в качестве непосредственного проявления тех векторов, которые имеются в исходной ситуации, лишь начало процесса, а не весь его ход в целом.

Тот хорошо известный факт, что большинство физических законов являются дифференциальными законами, не кажется мне, как это часто считают, свидетельством того, что физика стремится все разложить на мельчайшие «элементы» и рассматривать эти элементы в максимально возможной «изоляции» друг от друга. Скорее, он в довольно значительной степени определяется тем обстоятельством, что с момента перехода к понятиям галилеевского типа физика больше не рассматривает *исторически данное течение процесса как непосредственное выражение векторов, решающим образом влияющих на динамику процесса*. Для Аристотеля тот факт, что движение имело некоторый общий курс, был доказательством существования тенденции к этому курсу, например к совершенному круговому движению. В отличие от этого построение понятий по галилеевскому типу отделяет квазиисторическое от факторов, определяющих динамику, даже в протекании одного конкретного события. Ситуация берется здесь

<sup>32</sup> Я не учитываю здесь возможность того, что одна из этих сил на время полностью исчезла.

<sup>33</sup> Даже если расстояния, отделяющие ребенка от привлекательных объектов, и сила их привлекательности равны, конфликтная ситуация приведет к тому же результату вследствие неустойчивости равновесия.

во всей ее конкретной индивидуальности, а значит, учитывается ее состояние *в каждый отдельный момент времени*<sup>34</sup>.

При построении понятий по галилеевскому типу физические векторы, силы, определяющие ситуацию, также обнаруживаются в результирующем процессе. Однако этот процесс следует *рассматривать* в «чистом» виде, исключив из него квазиисторическое, а для этого необходимо обратиться к дифференциалу процесса, поскольку только в нем, хотя и в зародыше, но без искажений, проявляется тип процесса. Таким образом, обращение к дифференциалу процесса отчасти является дополнительным проявлением тенденции выводить динамику из положения того или иного отдельного конкретного момента в контексте всей конкретной целостной ситуации в данный момент.

При этом *экспериментально* важно конструировать такие ситуации, которые будут действительно создавать «чистые» типы событий, то есть допускать их теоретическую реконструкцию из фактических проявлений.

*д. Методологические следствия.* Нам осталось более подробно исследовать логические и методологические следствия из этого способа построения понятий. Поскольку закон и индивидуальный случай уже не являются противоположностями, ничто больше не мешает опираться в ходе доказательства на необычные, редкие и *изменчивые* (с исторической точки зрения) события, с какими имеет дело большинство физических экспериментов. Становится понятно, почему, с систематической точки зрения, эти редкие случаи — хотя и не по причине их редкости самой по себе — значительно проясняют суть дела.

Стремление понять реальную ситуацию настолько полно и конкретно, насколько это возможно, в том числе в ее мельчайших индивидуальных особенностях, делает полезным и необходимым возможно более точное *количественное и качественное* определение. Но нельзя забывать, что именно эта задача, а не точность цифр сама по себе, придает смысл стремлению к «точности».

В число наиболее существенных познавательных функций количественного, и вообще математического, способа представления входят:

1) возможность использовать при характеристике объектов не дихотомии, а *непрерывные* переходы, и тем самым существенно усовершенствовать описание;

---

<sup>34</sup> Здесь нет возможности подробнее остановиться на важном для современной физики вопросе о смысле ее интегрального закона (см.: Planck M. *Physikalische Rundblicke. Gesammelte Reden und Aufsätze.* Leipzig: Hirzel, 1922), хотя и отсюда можно вывести важные разъяснения относительно своеобразия аристотелевского формирования понятий.

2) то, что такие «функциональные понятия» позволяют восходить от частного к общему *без «исчезновения» частного в общем*, и, тем самым, без утраты возможности обратного перехода от общего к частному.

Наконец, здесь следует еще упомянуть метод «*приближения*» при описании объектов и ситуаций, в котором методологически проявляется «непрерывный», функциональный способ мышления.

## **2. Фундаментальные динамические понятия в психологии**

Построение относящихся к динамике понятий в психологии и биологии до сих пор остается пронизано аристотелевским духом, и, как мне кажется, даже обнаруживает, вплоть до отдельных деталей, те же внутренние связи и мотивировки.

*а. Аристотелевские представления: независимость от ситуации. Влечение.* По своему содержанию (и это очень легко показать) психологическая динамика, как указывалось выше, соответствует в основном аристотелевскому типу построения понятий; она представляет собой «телеологию» в аристотелевском смысле. Печать аристотелевского мышления накладывает на нее не то, что в психологической динамике используются направленные величины, а то, что процесс объясняется *векторами*, приписываемыми исследуемым объектам, например *отдельным личностям, относительно независимо от окружения*.

Вероятно, наиболее разительным примером этого является концепция влечения в ее классической форме. Влечения представляют собой совокупность всего, что считают нужным приписывать *индивиду* в качестве *устойчивых*, обусловленных «задатками» векторов. В основном влечения обнаруживаются через выявление тех действий, которые наиболее *часто* или регулярно встречаются в *фактической жизни* индивидуума или группы схожих индивидуумов. То, что является *общим* для этих наиболее частых актов (например, добывание пищи, борьба, взаимопомощь), рассматривается как *сущность* данных процессов. И снова, абсолютно в аристотелевском смысле, это абстрагирующее понятие класса выступает *одновременно* и как *цель*, и как причина процесса. Причем эти влечения, полученные в результате усреднения исторической действительности, считаются тем более фундаментальными, чем *абстрактнее* соответствующее понятие класса, чем больше количество усредненных случаев, и чем эти случаи разнороднее. Считается, что таким, и только таким способом могут быть преодолены те «случайности», которые присущи тому или иному отдельному случаю и конкретной ситуации. Таким образом, тенденция использовать возможно большее число случаев и вычислять среднее

из возможно большего числа величин, которая и сегодня продолжает господствовать в обширных областях психологии и биологии, основана на стремлении освободиться от связи с конкретной ситуацией.

*б. Внутренние трудности и неувязки.* Различие между аристотелевским и галилеевским способами мышления выступает наиболее отчетливо, если уяснить себе, к каким последствиям привело бы такое жесткое приписывание влечений индивиду «самому по себе» при строго галилеевском понимании закона. В этом случае влечение (например, материнский инстинкт или инстинкт соперничества) должно было бы действительно проявляться *непрерывно*. Точно так же, объяснение упрямства трехлетних детей их «природой» при следовании понятиям галилеевского типа имело бы своим следствием вывод о том, что все трехлетние дети должны демонстрировать упрямство на протяжении *всего дня* (точнее, двадцать четыре часа в сутки).

Впрочем, аристотелевскому общему подходу в психологии удастся уклониться от этих следствий. Поскольку при *доказательстве* существования сил поля довольствуются констатацией определенной частоты встречаемости, можно избежать необходимости выводить из «исключения ситуации» следствие о том, что данные силы поля должны существовать в *каждой* ситуации. Если исходить из строгого понятия закономерности, можно опровергнуть, например, положение о существовании определенного влечения, продемонстрировав его отсутствие в данных конкретных случаях. При аристотелевском типе построения понятий нет нужды бояться таких опровержений, поскольку в ответ на указание такого конкретного случая можно возразить, что речь идет лишь о статистической значимости соответствующего положения.

Правда, в результате данный способ построения понятий оказывается *не в состоянии* объяснить наступление того или иного конкретного случая, то есть поведение не абстрактного «среднего ребенка», а, скажем, поведение вполне определенного ребенка в определенный момент времени.

Таким образом, аристотелевский подход к области психологической динамики приводит к ограничению объяснения лишь теми случаями, которые происходят достаточно часто, создавая впечатление оправданности абстрагирования от ситуации. Более того, и для этих частых случаев он оставляет открытой, по существу, *любую* возможность протекания отдельных процессов.

*в. Попытки самокоррекции: «средняя» ситуация.* Вполне естественно, что внутренние трудности, которые несет с собой аристотелевский способ образования понятий именно для динамики, и которые при отрыве от ситуации угрожают реально лишить теорию объяснительной

ценности, неоднократно замечались психологами и привели к весьма своеобразным *гибридным методам* и попыткам все же как-то включить ситуацию в круг представлений. Это становится особенно ясным при попытках количественного определения. Например, когда пытаются экспериментально решить вопрос о том, как соотносится интенсивность различных инстинктов у крыс (голод, жажда, половое влечение и материнская любовь), то этот вопрос (который в физике примерно соответствует вопросу о том, что сильнее: гравитация или электродвижущая сила) имеет смысл только в случае, если эти векторы жестко приписываются крысе вне зависимости от конкретной целостной ситуации, то есть независимо от текущего состояния крысы и от ее текущего окружения. Естественно, что такое жесткое представление в конечном счете оказывается несостоятельным, и исследователь вынужден хотя бы частично отойти от такого способа построения понятий. Первый шаг в этом направлении состоит в том, что сравниваются «*максимальные интенсивности*» влечений. Тем самым хотя бы в принципе принимается в расчет *актуальное состояние* влечения, тот факт, что одно и то же влечение может быть разным по интенсивности.

Впрочем, по сути, это лишь незначительно смягчает аристотелевскую позицию. Даже когда переходят к учету *различных* степеней интенсивности влечения, обычно начинают строить кривые колебаний интенсивности, выражающие *средние* статистические значения из большого количества случаев и не имеющие обязательной силы для отдельного случая; кроме того, при таком построении понятий вектор силы устанавливают независимо от конкретной структуры ситуации.

При этом не отрицается, что в реальном отдельном случае ситуация существенным образом определяет то, как будет проявляться данный инстинкт. Но эту проблему, как и вопрос о спонтанном поведении ребенка, обычно обходят, ссылаясь на то, что закон отражает некоторое среднее поведение. Таким образом, закон относится к «*усредненной ситуации*». Здесь забывают, что *вообще не бывает ни «средних ситуаций», ни средних детей*.

Обращение к понятию «*оптимальной*» ситуации ведет практически, хотя и не принципиально, несколько дальше. Но и здесь конкретная структура ситуации остается «*произвольной*»: требуется только достижение максимального эффекта в определенном направлении.

Однако ни один из этих способов не устраняет обоих фундаментальных недостатков аристотелевского способа мышления, состоящих в том, что, во-первых, *векторы*, определяющие динамику процесса, приписываются *изолированному объекту независимо от конкретной ситуации в целом*; и, во-вторых, применительно к конкретной реальности *единичного процесса* довольствуются весьма невысоким уровнем притязаний в отношении *силы психологических*

*утверждений.*

Это относится даже к построению понятий, непосредственно связанных с пониманием ситуации. Сама ситуация опять-таки рассматривается как неизменный объект, и на обсуждение выносятся вопросы о том, что важнее — наследственность или среда? Как отмечалось выше, в центре дискуссии при этом оказывается вполне аристотелевский по своему смыслу вопрос о том, в какой степени ситуация может «мешать» (или, в отдельных случаях, «способствовать») действию. Таким образом, проблема динамики опять рассматривается в форме, имеющей лишь историко-статистический смысл, на основе абстрактного понятия о «ситуации вообще». Кроме того, дискуссия по вопросу «наследственность или среда» убедительно показывает, вплоть до малейших деталей, насколько сильно разделяются объект и ситуация при исходном построении понятий и насколько жестко динамика выводится из изолированного объекта как такового.

Вероятно, лучше всего роль «ситуации» во всех этих представлениях может быть продемонстрирована путем указания на определенную эволюцию, происходившую в *живописи*. В средневековой живописи сначала вообще не было окружения, а был только беспредметный (например, золотой) фон. Даже когда «окружение» постепенно появилось, оно обычно состояло лишь в том, что вокруг центрального персонажа размещались еще и другие персонажи и объекты. Так что в лучшем случае речь шла о совокупности отдельных персонажей, каждый из которых, по существу, продолжал существовать независимо от остальных.

Только позднее в живописи появилось само пространство как таковое и возникла целостная ситуация. И эта ситуация как целое сразу стала доминировать, и отдельные персонажи, и объекты, в той мере, в какой они вообще продолжали существовать как отдельные (здесь можно вспомнить, например, о рембрандтовских групповых портретах), стали приобретать свой смысл лишь в контексте целостной ситуации.

*г. Первые ростки галилеевского построения понятий.* В противоположность аристотелевским базовым представлениям о динамике, в психологии и биологии сейчас обнаруживаются первые ростки *галилеевского образования понятий*. И опять-таки, наиболее далеко в этом направлении продвинулась психология ощущения и восприятия.

Первоначально психология ощущения и восприятия объясняла лишь отдельные изолированные образы, или даже отдельные изолированные их элементы. Развитие последних лет привело сначала к медленному, а затем ко все более и более радикальному пересмотру фундаментальных динамических представлений, суть которого состоит в том, что динамика процессов стала выводиться не из отдельных элементов образа, а *из всей структуры в целом*. При этом

оказалось невозможным ограничиться рассмотрением лишь того, что называют «*фигурой*» в широком смысле слова. Динамика процессов ощущения и восприятия зависит еще и от «*фона*»<sup>35</sup> и, кроме этого, от структуры всего окружающего поля. Динамика не может быть понята с помощью абстрактного аристотелевского метода исключения всех «случайных» ситуаций, но — и этот принцип теперь пронизывает все области психологии ощущения и восприятия — *только исходя из положения обладающего определенной структурой образа в окружении определенного типа.*

В последнее время конкретные проявления тех же самых фундаментальных динамических представлений появились и за пределами психологии восприятия — в области интеллектуальных процессов, в психологии влечений, воли и аффективной жизни, в исследовании выразительных движений, а также в психологии развития. Например, бесплодность постоянно движущейся по кругу дискуссии «наследственность или среда» и невыполнимость основывающейся на ней задачи классификации свойств индивидуума начинают все отчетливее показывать, что в основе этой дискуссии лежат, в конечном счете, концептуально неверные базовые предположения. Постепенно намечается, хотя еще и не очень уверенно, такое построение понятий, при котором наследственные задатки пытаются определить не посредством исключения всего возможного влияния окружающей среды, а включая в само понятие наследственных задатков необходимость определенных отношений с совокупностью конкретных условий окружения. В биологии эта тенденция проявляется в различении «фенотипа» и «генотипа». Впрочем, эти понятия относятся в основном к «усредненной» структуре окружения в течение достаточно длительного времени, но не к конкретной целостной структуре текущей ситуации, которая решающим образом определяет динамику.

В областях психологии, имеющих решающее значение для понимания всего поведения живых существ в целом, переход к галилеевскому базовому представлению о динамике также неизбежен. Согласно этому представлению, динамически значимые векторы определяются не отдельными изолированными объектами, а взаимодействием факторов конкретной целостной ситуации, в данном случае прежде всего взаимодействием текущего состояния индивида и структуры психологического окружения. *Динамика процесса всегда должна выводиться из взаимоотношения конкретного индивидуума с конкретным окружением* и, в той мере, в какой речь идет о внутренних силах, из взаимодействия различных функциональных систем, из которых состоит индивидуум.

Однако осуществление этого принципа предполагает выполнение задачи, к решению которой

---

<sup>35</sup> Rubin E. Visuell wahrgenommene Figuren. Copenhagen: Guldenalske, 1921.

сейчас только-только приступают: необходимо представить *конкретную психологическую ситуацию* так, чтобы полностью отразить динамические особенности именно этой конкретной целостной ситуации в их уникальном сочетании. Далее, необходимо достичь адекватного представления конкретной структуры психологической *личности*, ее «внутренних» динамических фактов. Вероятно, то обстоятельство, что такое *конкретное представление* психологического окружения технически невозможно без применения математической *топологии*, то есть самой молодой ветви математики, внесло свой вклад в то, что психологическая динамика именно в важнейших областях психологии до сих пор исходит из аристотелевского способа построения понятий. Однако более существенными, чем эти «технические» вопросы, здесь, по-видимому, являются общие содержательные и «философские» предпосылки: недостаточное научное мужество в вопросе о *закономерности* психического, слишком низкий уровень притязаний в отношении *области применимости* психологических законов и идущая рука об руку с ориентацией на простую регулярность тенденция к чисто *историко-географическому построению понятий*.

Однако случайности исторически конкретных процессов преодолеваются не путем исключения из систематического рассмотрения изменяющихся ситуаций, но лишь посредством доведенного до самого конца учета своеобразия данного конкретного случая. *Необходимо понять, что общезначимость закона и конкретность индивидуального случая не являются противоположностями, и что на смену ссылке на максимально широкую историческую область повторяющихся случаев должна прийти ссылка на целостную конкретную ситуацию во всей совокупности ее факторов*. Методологически это означает, что важность того или иного случая и его доказательная сила не могут оцениваться на основании частоты его появления. В конечном счете это означает для психологии и биологии, также как и для галилеевской физики, переход от абстрактно-классифицирующего к конструктивному методу.

Современной психологии осталось недолго ждать того момента, когда господство аристотелевского способа построения понятий сменится господством галилеевского способа. Об этом в конечном счете говорит, как мне кажется, и один более частный вопрос психологического исследования.

Одной из характерных черт ранней «спекулятивной» эпохи развития всех наук выступает то, что представители различных «школ» и «систем» противостоят друг другу в таком смысле и в такой степени, которой, например, современная физика уже не знает. Когда в современной физике сталкиваются различные гипотезы, то при этом все равно остается общий базис, незнакомый школам спекулятивной эпохи. Это лишь внешний признак того факта, что исполь-

зубый там способ построения понятий привел к методу, позволяющему шаг за шагом «*приближаться*» к постижению предметной области. В результате этого мы видим там непрерывное, несмотря на все перевороты, «устойчивое продвижение» науки вперед. Мне кажется, что многое говорит о том, что, несмотря на множество школ и направлений, активное протекание нынешнего кризиса предвещает такое же устойчивое развитие психологии и динамических проблем биологии.

## Литература

- Левин К. Закон и эксперимент в психологии. // Левин К. Динамическая психология. М.: Смысл. 2001. С. 23-53.
- Левин К. Психологическая ситуация награды и наказания. // Левин К. Динамическая психология. М.: Смысл. 2001. С. 165-205.
- Bertalanffy L. von. Die Teleologie des Lebens // *Biologia generalis*. 1929. 5.
- Cassirer E. Substanzbegriff und Funktionsbegriff // *Untersuchungen über die Grundfragen der Erkenntniskritik*. Berlin, 1910.
- Dingler H. Das Experiment, sein Wesen und seine Geschichte. München: Reinhardt, 1928.
- Koffka K. The Growth of the Mind. N.Y.: Harcourt, Brace; L.: Kegan Paul, 1924.
- Köhler W. Gestaltprobleme und Anfänge einer Gestalttheorie, Berlin, 1924.
- Lévy-Bruhl L. La Mentalité primitive. Paris: Alcan, 1922 (5th. ed. 1927).
- Lewin K. Die Entwicklung der experimentellen Willenspsychologie und die Psychotherapie. Leipzig: S. Hirzel, 1929.
- Lewin K. Über Idee und Aufgabe der vergleichenden Wissenschaftslehre // *Symposion*. 1925. 1. S. 61-93.
- Lewin K. Vorsatz Wille und Bedürfnis: mit Vorbemerkungen über die psychischen Kräfte und Energien und die Struktur der Seele. Berlin: Springer, 1926.
- Mach E. Die Mechanik in ihrer Entwicklung: historisch-kritisch dargestellt. Leipzig: Brockhaus, 1921.
- Planck M. Physikalische Rundblicke. Gesammelte Reden und Aufsätze. Leipzig: Hirzel, 1922
- Reichenbach H. Kausalität und Wahrscheinlichkeit. Erkenntnis. 1929. 1. S. 158-188
- Rubin E. Visuell wahrgenommene Figuren. Copenhagen: Guldenalske, 1921.
- Siehe Schaxel J. Grundzüge der Theoriebildung in der Biologie. Jena: Gustav Fischer, 1922.
- Sommer R. Bericht über den VIII. Kongress für experimentelle Psychologie. Jena: Gustav Fischer, 1925. S. 27-31.

Левин К. Переход от аристотелевского к галилеевскому...

Wertheimer M. Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt. II. // Psychologische Forschung. 1923. No. 4. S, 301-350; Köhler W. Gestalt psychology, N.Y.: Liveright, 1929.

Поступила в редакцию 02 декабря 2019 г. Дата публикации: 29 декабря 2019 г.

### **Сведения об авторах**

*Курт Левин.* Психолог. Один из крупнейших представителей гештальтпсихологии

### **Ссылка для цитирования**

Левин К. Переход от аристотелевского к галилеевскому способу мышления в биологии и психологии // Психологические исследования. 2019. Т. 12, No. 67-68. С. 4. URL: <http://psystudy.ru>

### **Адрес статьи**

<http://psystudy.ru/index.php/num/2019v12n67-68/1821-levin67-68.html>