

ПСИХОЛОГИЯ НА ЯЗЫКЕ ФИЗИКИ*

Р. КАРНАП

1. Введение. Физический язык и протокольный язык

В данной статье разъясняется и обосновывается тезис о том, что *любое предложение психологии может быть сформулировано в физическом языке*; (используя содержательный способ выражения:) что *во всех предложениях психологии говорится о физических процессах, а именно, о физическом поведении людей и других животных*. Это — часть общего тезиса *физикализма*, в соответствии с которым физический язык является универсальным языком, т.е. языком, на который может быть переведено любое предложение. Этот более общий тезис обсуждался в нашей прежней статье¹, на формулировки которой мы будем здесь опираться. Прежде всего, кратко воспроизведем здесь некоторые результаты наших предыдущих исследований.

Когда мы ведем речь о некотором языке, мы различаем обычный, «*содержательный способ выражения*» (например, «Предложения данного языка говорят о таких-то и таких-то предметах») и более правильный «*формальный способ выражения*» (например, «Предложения данного языка содержат такие-то и такие-то слова и построены таким-то и таким-то образом»). При использовании содержательного способа выражения сохраняется опасность возникновения путаницы и псевдопроблем. Если в дальнейшем мы иногда и будем, из-за его большей понятности, использовать этот способ выражения, то лишь в качестве перефразировки формального способа выражения.

Для теоретико-познавательных дискуссий прежде всего важны *протокольный язык*, в котором формулируются исходные протокольные предложения (используя содержательный способ выражения: предложения о данном) соответствующего субъекта, и *системный язык*, в котором формулируются предложения системы науки. *Проверка* (верификация) предложений системы субъектом *S* осуществляется таким образом, что из этих предложений выводятся предложения протокольного языка *S* и сравниваются с предложениями протокола *S*. Возможность такого рода выводов предложений протокольного языка образует содержание некоторого предложения; если для предложения не существует такого рода совокупности выводов, то оно не имеет никакого содержания, является бессмысленным; если из двух предложений выводятся одно и то же, то они совпадают по содержанию, говорят одно и то же, являются взаимопереводимыми.

Каждое предложение системного языка может быть переведено в предложение физического языка и обратно. Для предложений пси-

* Перевод выполнен по изданию: Carnap R. Psychologie in physikalischer Sprache // Erkenntnis. 1932 – 1933. Bd. 3. S. 107 – 142 (публикуется с сокращениями).

хологии это будет показано ниже. Кроме того, каждое предложение протокольного языка какого-либо субъекта может быть обратимым образом переведено в некоторое предложение физического языка, а именно в предложение о телесном состоянии данного субъекта. Тем самым различные протокольные языки становятся частями физического языка. *Физический язык является универсальным и интерсубъективным*; в этом состоит тезис *физикализма*.

Если физический язык на основании того, что по своему характеру он является универсальным, будет превращен в системный язык науки, то вся наука превратится в физику. Метафизика будет исключена как бессмысленная. Различные научные области станут частями единой науки. (В содержательном способе выражения:) существует в принципе только один тип объектов, а именно, физические процессы, и в области этих процессов существует всеобщая закономерность.

Физикализм не следует понимать так, будто он стремится обязать психологию изучать только физически выразимые состояния дел. Напротив, здесь имеется в виду следующее: психология может изучать все, что ей угодно, и формулировать свои предложения как ей угодно; но эти предложения в любом случае переводимы на физический язык.

Мы говорим о некотором предложении P , что оно является *переводимым* (точнее, обратимо переводимым) в предложение Q , если существуют всеобщие (т.е. не имеющие пространственно-временных ограничений) правила, по которым Q может быть выведено из P , а P может быть выведено из Q ; (используя содержательный способ выражения:) P и Q утверждают одно и то же состояние дел; (говоря теоретико-познавательно:) каждое протокольное предложение, которое подтверждает P , подтверждает также и Q , и наоборот. Определение выражения a с помощью выражений $b, c \dots$ представляет собой правило перевода, с помощью которого любое предложение, в которое входит a , может быть обратимым образом переведено в некоторое предложение, в которое входит уже не a , а $b, c \dots$. Тем самым, переводимость всех предложений языка L_1 на (полностью или частично) другой язык L_2 обеспечивается тогда, когда для каждого выражения из L_1 имеется определение, которое непосредственно или опосредованно (т.е. с помощью других определений) сводит его к выражениям из L_2 . Таким образом, наш тезис утверждает, что для каждого психологического понятия (т.е. выражения) можно сформулировать определение, через которое оно непосредственно или опосредованно сводится к физическим понятиям. Тем самым не выдвигается требование, чтобы психолог формулировал все свои предложения в физической терминологии. Психология может, как и прежде, использовать для своих целей собственную терминологию. Требуется лишь разработка указанных определений, посредством которых психологический язык включается в язык физический. Мы утверждаем, что эти определе-

ния могут быть сформулированы, ибо они неявно уже лежат в основе методов психологии.

Если наш тезис правилен, то также и общие предложения психологии, психологические «законы» являются переводимыми на физический язык. Таким образом, они являются физическими законами. Тем самым, однако, не делается никаких утверждений относительно того, можно или нельзя вывести эти физические законы из тех физических законов, которые действуют в неорганической сфере. Вопрос выводимости законов совершенно не зависит от вопроса выводимости понятий... Тем не менее, как только мы осознаем, что предложения психологии принадлежат физическому языку, и после того как мы преодолеем прежде всего эмоциональные затруднения, которые противодействуют этому вполне доказуемому тезису, мы будем склонны принять и пока что недоказуемое предположение, что психологические законы представляют собой частные случаи тех физических законов, которые действуют в неорганической сфере. Здесь, однако, мы никак не касаемся этого предположения.

Позволим себе краткий комментарий, выходящий за рамки предмета нашего исследования, по поводу эмоционального сопротивления тезису физикализма. То или иное положение всегда сталкивается с такого рода сопротивлением, если оно ниспровергает какого-то идола, если оно требует от нас отказаться от какого-то представления, связанного с ощущением достоинства и превосходства. Коперник лишил человека превосходства его центрального положения во Вселенной; Дарвин отнял у него достоинство особого сверхживотного существа; Маркс низверг факторы, каузально объясняющие ход истории, из сферы идей в сферу материальных событий; Ницше лишил истоки морали их ореола; Фрейд отправил факторы, каузально объясняющие представления и поступки людей, в темные глубины, в «низменные» области. Известно, насколько сильно это эмоциональное сопротивление мешало спокойной, объективной проверке этих теорий. Теперь же психология, которая до сих пор, как теория психических и духовных процессов, обладала определенного рода превосходством, должна быть низведена до того, чтобы стать частью физики. Конечно, для кого-то такой тезис может показаться обидным требованием. Поэтому мы позволим себе высказать просьбу, чтобы читатель в данном случае проявил совершенно особую объективность и непредубежденность, которые и в других случаях всегда необходимы при проверке того или иного научного положения.

2. Формы психологических предложений

Для психологии также важно различение между единичными и общими предложениями. *Единичное психологическое предложение*, например, «Господин А вчера днем был сердит» (аналогично физическому

предложению «Вчера днем в Вене температура воздуха была $+28^{\circ}$ »), относится к определенному человеку в определенное время. *Общие психологические предложения* имеют разную форму, из них самыми важными, вероятно, являются следующие две. Предложение может сообщать об определенном строении определенного типа процессов, например, «Состояние удивления всегда (или: всегда у господина *A*; или: всегда у членов такой-то группы) имеет такую-то структуру». Физическая аналогия: «Мел (или: мел такого-то вида) всегда бел». Второй важной формой является форма всеобщего условного предложения о следующих друг за другом процессах, т.е. форма каузального закона. Пример: «Если при таких-то условиях возникают представления такого-то рода, то у всех людей (или: у господина *A*; или: у членов такой-то группы) всегда (или: часто; или: иногда) возникают эмоции такого-то типа». Физическая аналогия: «При нагревании тела в большинстве случаев расширяются».

Научное исследование прежде всего стремится получить общие предложения. Эти предложения, однако, не могут быть установлены непосредственно, но лишь на основе имеющихся единичных предложений, через процедуру так называемой индукции, т.е. образования гипотез.

[...]

Наконец, следует рассмотреть еще предложения о психофизических взаимосвязях, например, предложения об отношениях между физическим раздражением и восприятием. Последнее также получается по индукции, а именно, частично из физических, частично из психологических единичных предложений. Сюда также относятся и важнейшие предложения гештальтпсихологии.

Общие предложения имеют характер гипотез по отношению к конкретным предложениям, т.е. проверка общего предложения осуществляется через проверку выводимых из него конкретных предложений. Общее предложение лишь в той степени обладает содержанием, в какой имеют содержание выводимые из него конкретные предложения. Поэтому именно на эти предложения должен в первую очередь быть направлен логический анализ.

Если *A* высказывает единичное психологическое предложение, например, «Вчера утром *B* был веселым», то теоретико-познавательная ситуация, в том случае, если *A* и *B* суть разные люди, отличается от той ситуации, когда *A* и *B* — один и тот же человек. Поэтому мы различаем предложения о «чужой психике» и предложения о «собственной психике». Для предложений интерсубъективной науки это различие, как мы увидим дальше, теряет силу. Для теоретико-познавательного исследования первоначально субъективных единичных предложений названное различие, наоборот, является обязательным.

3. Предложения о чужой психике

Теоретико-познавательный характер единичных предложений о чужой психике прежде всего можно прояснить при помощи аналогии с предложением о физическом свойстве, которое определяется как диспозиция демонстрировать при определенных условиях («раздражениях») определенное действие («реакцию»). [Пример: тело называется «пластичным», если при воздействии деформирующих сил определенного типа и интенсивности оно переносит длительное изменение формы, не разрушаясь].

Проведем аналогию через сопоставление двух примеров. При этом нас будет интересовать теоретико-познавательная ситуация, выраженная в психологическом примере; приведенный для сравнения пример физического свойства призван лишь облегчить понимание психологического примера и вовсе не предназначен для осуществления вывода по аналогии. (Там, где текст справа и слева должен был бы повторяться, он, ради краткости, приводится только один раз.)

Предложение о физическом материальном свойстве

Пример: Я утверждаю предложение P_i : «Эта деревянная стойка обладает высокой прочностью».

Предложение о чужом психическом состоянии

Пример: Я утверждаю предложение P_j : «Господин A сейчас взволнован».

Возможны два пути получения предложения P_j ; мы обозначаем их как «рациональный» и «интуитивный» методы. *Рациональный* метод заключается в том, что P_j выводится из протокольного предложения p_i (или нескольких таких предложений), а именно, из предложения о восприятии

формы и цвета деревянной стойки.

выразительных движений A , например, выражений лица, жестов или тому подобного, или физических последствий таких движений, например, почерка.

Для такого вывода требуется еще большая посылка O , а именно, общее предложение, что

если я воспринимаю у некоторой деревянной стойки такие-то цвет и форму, то она (в большинстве случаев) оказывается прочной. (Предложение о воспринимаемых признаках прочности.)

если я у некоторого человека воспринимаю такое-то выражение лица или такой-то почерк, то он (в большинстве случаев) оказывается взволнованным. (Предложение о мимических или графологических признаках взволнованности.)

Легко видеть, что содержание P_j не совпадает с содержанием p_i , а выходит за его пределы, так как для вывода P_j из p_i требуется еще O .

Указанное отношение между p_1 и P_1 получается также из того, что вывод P_1 из p_1 при определенных обстоятельствах может и провалиться. Может случиться так, что хотя p_1 и входит в некоторый протокол, но я все же должен отвергнуть выдвинутое системное предложение P_1 , основываясь на других протоколах; в этом случае я говорю примерно так: «Я ошибался; проверка показала,

что стойка была не прочной, хотя она и имела такие-то форму и цвет».

что A не был взволнован, хотя у него и было такое-то выражение лица».

В практической жизни чаще, чем этот рациональный метод, который предполагает теоретические знания и требует рассуждений, используется *интуитивный* метод. В соответствии с ним P_1 получается из одинаково с ним звучащего протокольного предложения p_2 :

«Стойка прочная».

« A взволнован».

В этом случае говорят также о «непосредственном восприятии»

материальных свойств, например, чужой психики, например, взволнованности стойки.

Также и в этом случае протокольное предложение p_2 и системное предложение P_1 не совпадают по содержанию. Различие между ними обычно потому не принимается во внимание, что в привычной формулировке оба предложения звучат одинаково. Это различие и тут можно лучше всего выявить, если рассмотреть возможность заблуждения. Может случиться так, что хотя p_2 и входит в мой протокол, но я все же должен отвергнуть выдвинутое системное предложение P_1 , основываясь на других протоколах; тогда я говорю: «Я ошибался; дальнейшая проверка показала,

что стойка была непрочной, хотя у меня было интуитивное впечатление, что она прочная».

что A не был взволнован, хотя у меня было интуитивное впечатление, что он взволнован».

[...]

Проблема теперь заключается в следующем: *какой смысл имеет предложение P_1 ?* На такого рода вопрос можно ответить лишь путем указания какого-то другого предложения (или нескольких предложений), которое (или которые вместе) имеет (имеют) такое же содержание, что и P_1 . Отстаиваемая нами концепция исходит из того, что P_1 совпадает по содержанию с некоторым предложением P_2 , в котором утверждает-ся о наличии некоторой физической структуры, характеризующейся диспозицией реагировать определенным образом на определенные

физические раздражения; в нашем примере P_2 говорит о наличии такой физической структуры (микроструктуры)

деревянной стойки, которая характеризуется тем, что эта стойка при небольших нагрузках не обнаруживает никаких заметных деформаций, а при более высоких нагрузках до такой-то и такой-то степени прогибается, но все же не ломается.

тела господина A , в частности, его центральной нервной системы, которая характеризуется тем, что его частота дыхания и пульса повышается и при определенных раздражениях продолжает повышаться, что на вопросы он в большинстве случаев отвечает поспешно и не по существу, что при определенных раздражениях он возбужденно жестикулирует и т.п.

Согласно нашей концепции, здесь также имеется полная аналогия между физическим и психологическим примерами. Однако если мы спросим у специалистов из обеих областей их мнение о данных примерах, то ответы большинства из них будут совершенно разными. А именно, одинаковость по содержанию с P_2

для физического предложения P_1 всеми физиками будет считаться чем-то само-собой разумеющимся.

для психологического предложения P_1 будет отвергнута почти всеми психологами (за исключением радикальных бихевиористов).

Отстаиваемая большинством психологов *противоположная концепция* заключается в следующем: «Предложение, имеющее форму P_1 , утверждает наличие некоторого состояния, которое не тождественно соответствующей физической структуре, а лишь сопровождается ею и посредством нее находит свое внешнее выражение. В нашем примере:

P_1 утверждает, что стойка не только имеет выраженную посредством P_2 физическую структуру, но и, кроме того, что у нее имеется определенная сила, а именно ее «прочность»;

P_1 утверждает, что господин A не только имеет тело, которое (в соответствующее время) имеет выраженную посредством P_2 физическую структуру, но и что он, поскольку он является «психофизическим существом», кроме того обладает еще и сознанием, определенной силой или сущностью, в которой как раз и находилось это самое волнение;

эта прочность не тождественна данной физической структуре, но она находится с ней в такого рода отношении параллелизма, что она всегда имеет место лишь в тех случаях, когда имеет место физическая структура указанного вида. Вследствие этого параллелизма, описанная каузально вызываемая этой структурой реакция стойки на определенные раздражения может быть истолкована как «выражение» этой прочности.

это волнение не может быть поэтому тождественно указанной физической структуре тела, но оно находится с ней в такого рода отношении параллелизма (или в отношении взаимодействия), что оно всегда имеет место лишь в тех случаях (или, по крайней мере, часто имеет место тогда), когда налицо физическая структура тела указанного вида. Вследствие этого параллелизма, описанная реакция на определенные раздражения может быть истолкована как «выражение» этой взволнованности.

Таким образом, сама эта прочность есть *qualitas occulta*, некая сокровенная сила, которая скрывается за физической структурой, проявляясь в ней, но сама остается непознаваемой.»

Таким образом, само это волнение или сознание, атрибутом или аффектом которого является волнение, есть *qualitas occulta*, некая сокровенная сила, которая скрывается за физической структурой, проявляясь в ней, но сама остается непознаваемой.»

Эта концепция впадает в ошибку гипостазирования, в результате чего получается странное удвоение: наряду с некоторым состоянием (или позади него), наличие которого можно эмпирически проверить, принимается еще и некая «параллельная» сущность, наличие которой невозможно проверить. (Следует помнить, что мы здесь все время говорим о предложении о чужой психике.) Однако — могут нам здесь возразить — разве нельзя осуществить проверку посредством протокольного предложения p_2 об интуитивном впечатлении о

прочности стойки?

взволнованности господина A ?

Ведь это предложение, заметит возражающий, входит в протокол наряду с предложением восприятия p_1 . Разве нельзя обосновать им еще и системное предложение, содержание которого выходит за рамки содержания P_2 ? На это следует ответить так. Предложение не утверждает ничего сверх того, что в нем поддается проверке. Если бы проверка P_1 заключалась в выведении протокольного предложения p_2 , то эти предложения совпадали бы по содержанию; это, однако, уже было выше признано нами невозможным.

Другой возможности проверки P_1 , кроме как посредством протокольных предложений типа p_1 или p_2 , не существует. Если же содержание P_1 выходит за пределы содержания P_2 , то тогда соответствующая компонента не поддается проверке, т.е. является бессмысленной. Если отвергать для P_1 истолкование через P_2 , то P_1 становится метафизическим псевдопредложением.

В плане очищения от метафизических примесей различные науки находятся в настоящее время на разных стадиях. Физика, главным образом благодаря усилиям Маха, Пуанкаре и Эйнштейна, в целом практически свободна от метафизики; в психологии же, напротив, едва ли еще предпринимались усилия по превращению ее в свободную от метафизики науку. Эта разница особенно ясно проявляется в оценке соответствующими специалистами вышеприведенной позиции, которую мы отвергаем как метафизическую и бессмысленную. Большинство физиков отвергло бы как антропоморфизм, мифологию, метафизику, такого рода позицию относительно физического примера. В этом проявляется антиметафизическая установка физиков, совпадающая с нашей установкой. В отличие от этого, такого рода

позиция в психологическом примере (пусть даже и в не столь резкой формулировке) кажется сегодня большинству психологов само собой разумеющейся, очевидно получаемой посредством вчувствования. В этом проявляется метафизическая установка психологов, противоположная нашей установке.

[...]

5. Бихевиоризм и «понимающая» психология

Представленная здесь позиция в основных чертах совпадает с тем направлением в психологии, которое обозначается как «бихевиоризм», или «поведенческая психология», если мы примем во внимание теоретико-познавательное основоположение этого направления и отвлечемся от его специфических методов и эмпирических результатов. Мы не привязывали изложение своей концепции к формулировкам бихевиоризма, поскольку для нас важны лишь основные теоретико-познавательные идеи, в то время как бихевиоризм прежде всего интересуется определенными методами исследования и определенными способами образования понятий. Возникший в Америке бихевиоризм до сих пор не получил в Германии того внимания, которого он, учитывая прежде всего его теоретико-познавательный принцип, заслуживает; возможно теперь, после опубликования немецкого перевода обобщающего труда одного из радикальных представителей этого направления², его влияние возрастет.

Представители бихевиоризма пришли к своей концепции благодаря работе в области психологии животных. В этой области, где нельзя видеть никаких высказываний, а лишь лишенное слов поведение, легче всего можно получить правильную установку. Исходя из этой установки, мы затем приходим и к правильной интерпретации высказываний испытуемых, которая заключается в том, что эти высказывания должны быть истолкованы как акты «вербального» поведения, которое принципиально не отличается от какого-либо другого поведения.

В Америке радикальному бихевиоризму противостоят концепции, которые хотя и называют себя также бихевиористическими, поскольку в качестве объектов психологии они признают лишь способы поведения живых существ, но которые придерживаются мнения, что в психологии речь идет о поведении определенного рода, а именно, об «осмысленном поведении», а такое поведение якобы не может быть охарактеризовано посредством физических понятий. С одной стороны, это направление по своим практическим методам близко бихевиоризму; однако с точки зрения теоретико-познавательного основоположения оно гораздо ближе широко распространенному в Германии направлению так называемой «понимающей» психологии. Это направление отстаивает концепцию, согласно которой поведение субъекта,

хотя и не является собственно предметом психологии, но все же образует существенный исходный пункт психологического познания. Здесь точно так же подчеркивается, что при этом речь якобы идет вовсе не о поведении в его физическом качестве, но об «осмысленном поведении». Для познания этого осмысленного поведения якобы в качестве особого метода, необходимо «понимание» («понимание смысла»). Этот метод якобы чужд физике; при помощи физических понятий, как утверждают, принципиально невозможно охарактеризовать ни осмысленное поведение в целом, ни его отдельные, психологически исследуемые типы.

[...]

Задача физикализации в этой области, т.е. выделение при помощи систематических физических понятий класса «понятного» поведения и подклассов отдельных способов поведения, в настоящее время еще не решена. Но разве тогда не повисает в воздухе наш основной тезис? Он звучит так: все психологические предложения можно перевести на физический язык. Но тут нас спросят: а как далеко можем мы продвинуться в осуществлении такого перевода на современном этапе нашего познания? Уже сегодня каждое предложение психологии можно перевести в некоторое предложение, которое говорит о физическом поведении живых существ, хотя при этом для характеристики этого физического поведения и задействуются понятия, которые пока еще не физиликализированы, т.е. не сведены к понятиям научной физической системы. Однако и эти понятия являются физическими понятиями, пусть даже и на примитивной стадии; точно так же как понятия «теплый» или «зеленый» (относящиеся к телам) были физическими понятиями, даже на той стадии, когда мы еще не могли выразить их через физические величины (температуру или электромагнитное поле).

Положение дел можно опять-таки прояснить на *физическом примере*. Предположим, мы нашли некоторое тело, такое что при определенном освещении, его электропроводность значительно увеличивается; однако нам неизвестно внутреннее строение этого тела, а потому мы пока еще не можем объяснить его поведение. Давайте назовем такого рода тело «детектором» для указанного типа освещения. Предположим, мы пока еще систематическим образом не установили, на какие именно типы освещения реагирует этот детектор. Но мы знаем, что те типы освещения, при которых он срабатывает, имеют также некоторое другое общее свойство, например, способность ускорять определенную химическую реакцию. Если теперь нас главным образом интересует фотохимическое воздействие освещения, но при этом выявление такого воздействия для того или иного типа освещения представляет собой сложный и требующий больших затрат времени процесс, в то время как установить реакцию детектора на освещение

требуется легко и быстро, то тогда целесообразно будет использовать этот детектор в качестве проверочного средства. С его помощью мы можем для каждого имеющегося типа освещения установить, должны ли мы ожидать желаемое фотохимическое воздействие или нет. Этому практическому применению не будет препятствовать то обстоятельство, что нам пока еще неизвестно внутреннее физическое строение детектора и мы не можем физически объяснить его реакцию. Тем не менее, несмотря на это наше незнание, мы можем сказать, что детектор выделяет для нас некоторый физически определенный класс типов освещения. Возражение, что этот класс якобы не является физическим классом, поскольку мы охарактеризовали его не посредством физического определения (*Bestimmung*) оптических величин освещения, но лишь через поведение детектора, было бы неуместным, так как, во-первых, мы ведь знаем, что посредством тщательного наблюдения за физической системой освещения мы можем определить класс тех типов освещения, на которые срабатывает детектор. На основе этого определения мы затем могли бы физикализировать детекторную характеристику типов освещения, а именно, заменить ее на характеристику, осуществленную посредством систематических физических понятий. Но уже и та характеристика указанного класса типов освещений посредством реакций детектора, которая возможна в настоящий момент, является физической характеристикой, пусть даже и не прямой. От искомой прямой характеристики она отличается лишь большей громоздкостью. Здесь налицо не принципиальная, а лишь количественная разница, которая, впрочем, достаточно велика, чтобы побуждать нас с помощью указанного эмпирического наблюдения искать прямую физическую характеристику.

С точки зрения теории познания, совершенно неважно, имеет ли детектор неорганическую или органическую природу. Функция детектора остается в принципе той же самой, имеем ли мы дело с физическим детектором определенных типов освещения, с лягушкой как детектором определенных метеорологических состояний, или (если верить тому, что пишут газеты) с собачьим нюхом как детектором определенных человеческих болезней. У нас есть практический интерес к метеорологическому прогнозу, поэтому мы можем, если у нас нет барометра, использовать лягушку. Мы должны, однако, понимать, что в ходе такой процедуры мы устанавливаем не психическое состояние лягушки, но физически определенное состояние погоды, даже если мы не можем дать описание этого состояния посредством систематических физических понятий. У нас есть практический интерес к медицинскому диагнозу, поэтому мы можем, если нам недостает непосредственно устанавливаемых симптомов, использовать утонченное обоняние собаки. Врачу при этом совершенно ясно, что он устанавливает не психическое состояние собаки, а физически

определенное состояние тела пациента. Может быть врач, при современном уровне физиологических знаний, пока еще не в состоянии дать характеристику соответствующей болезни в систематических физических понятиях. Несмотря на это, он знает, что в его диагнозе, опирается ли он на непосредственно наблюдаемые у пациента симптомы или на реакцию лабораторной собаки, устанавливается (и может быть установлено) не что иное, как характеристика физического состояния пациента. И кроме того, физиолог признает требование физикализации. Последняя, в данном случае, заключалась бы в том, чтобы охватить специфические характеристики данного состояния тела, т.е. дать определение соответствующей болезни в чисто физиологических понятиях, без какой-либо ссылки на реакцию собаки. Физиологические понятия нужно было бы затем свести к химическим, а те, в свою очередь, к физическим понятиям.

В точности таким же образом обстоит дело с «*понимающим*» психологом. Для теоретико-познавательного анализа положение дел осложняется здесь (пусть даже для психологической практики это и проще) лишь тем, что «*понимающий*» психолог при исследовании испытуемого одновременно является и наблюдателем, и детектором. В этом случае врач сам для себя является лабораторной собакой (как это чаще всего бывает и при установлении медицинского диагноза, а именно, при задействовании интуитивной компоненты диагностирования). Психолог называет «*понятным*» такое поведение испытуемого, или в частном случае, например, «*утвердительным кивком*», при котором срабатывает его детектор: т.е. в его протоколе тогда появляется предложение «*А утвердительно кивнул*». Наука является не системой «*переживаний*», но системой предложений; в науку входит не «*понимающее переживание*» психолога, но его протокольное предложение. Высказывание психологом некоторого протокольного предложения представляет собой его реакцию, теоретико-познавательная функция которой аналогична прыжкам лягушки и лаюнию лабораторной собаки. Впрочем, психолог в значительной степени превосходит этих реагирующих животных по многообразию способов реакции. Благодаря этому он очень ценен для развития науки; разница здесь, однако, не принципиальная, а лишь количественная.

Поэтому к психологу предъявляются два требования. Во-первых, как и врач, он должен отчетливо понимать, что, несмотря на сложную диагностическую реакцию, он устанавливает не что иное, как наличие определенного физического состояния испытуемого, которое впрочем, вначале характеризуется лишь косвенным образом посредством этой диагностической реакции. Во-вторых, как и физиолог, он должен считать своей научной задачей физикализацию этой опосредованной характеристики. Должно быть установлено, какие физические условия соответствуют каждой из его детекторных ре-

акций. Если это сделано для каждой такой реакции, т.е. для любого типа результатов «понимания», то психологическое формирование понятий может быть физикализировано: не прямые определения, основанные на детекторных реакциях, будут заменены прямыми определениями, сформулированными посредством систематических физических понятий. Психолог тоже придет к тому, чтобы сменить лягушку на барометр. Однако и на этапе, когда используется лягушка, он разговаривает на языке физики, но лишь в примитивной форме. [...]

7. Предложения о собственной психике; «интроспективная» психология

Предшествующие рассуждения показали, что предложение о чужой психике говорит о физических процессах в теле того или иного индивида, о котором идет речь; если интерпретировать его по-другому, то оно станет принципиально непроверяемым, а значит, бессмысленным. С предложениями о собственной психике дело обстоит точно так же; здесь мы, однако, сталкиваемся с еще более сильным сопротивлением физическому истолкованию чувственности. Легче всего видеть это родство с предложением о чужой психике, если речь идет о *собственной психике в прошлом*, например, P_1 : «Я был вчера взволнован». Проверка происходит тут либо посредством рационального вывода из протокольных предложений типа p_1 , которые утверждают о воспринимаемых сейчас записях, фотографиях, фильмах и т.п., исходящих от меня вчерашнего, либо интуитивным образом, например, на основе протокольного предложения p_2 : «Я помню, что вчера я был взволнован». Содержание предложения P_1 выходит за рамки содержания отдельного предложения как p_1 , так и p_2 , что больше всего явствует из возможности ошибки и отказа от прежнего утверждения. При проверке посредством ряда протокольных предложений типа p_1 и p_2 P_1 лишь получает все большее подтверждение. Те же самые протокольные предложения служат, однако, подтверждением для физического предложения P_2 «Мое тело находилось вчера в таком физическом состоянии, которое обычно называют “взволнованность”»; при этом P_1 тождественно по содержанию с физическим предложением P_2 .

Если мы имеем дело с предложением о *собственной психике в настоящем*, например, P_1 «Я сейчас взволнован», то необходимо четко различать системное предложение P_1 и протокольное предложение p_2 , которое может звучать точно так же: «Я сейчас взволнован». Различие состоит в том, что системное предложение P_1 может быть, при определенных условиях, отзывано, в то время как протокольное предложение, как исходное, остается. Протокольные предложения p_1 , на которые рациональным образом опирается P_1 , имеют тут, например, форму «Я чувствую, что мои руки дрожат», «Я вижу, что мои

руки дрожат», «Я слышу, что мой голос дрожит» или т.п. Здесь также содержание P_1 выходит за пределы содержания p_1 и p_2 , поскольку содержание P_1 охватывает все возможные предложения этого типа. P_1 совпадает по содержанию с физическим предложением P_2 «Мое тело находится сейчас в таком физическом состоянии, которое при проверке как мною, так и другими людьми предъявляет такие-то и такие-то признаки взволнованности»; это те признаки, которые входят в мои протокольные предложения типа p_1 и p_2 , как и в протокольные предложения других субъектов соответствующего типа (которые мы разъяснили в приведенном выше примере о чужой психике).

Приводимая таблица наиболее отчетливо демонстрирует, через параллелизм предложений о чужой психике, о собственной психике в прошлом и о собственной психике в настоящем с физическим предложением о деревянной стойке, аналогию в применении тезиса физикализма в этих трех случаях.

К физикалистскому истолкованию психологических предложений

	1. Предложение о деревянной стойке (Для аналогии)	2. Предложение о чужой психике	3. Предложение о собственной психике в прошлом	4. Предложение о собственной психике в настоящем
<i>Системное предложение P_1:</i>	«Стойка прочная»	«А взволнован»	«Я был вчера взволнован»	«Я сейчас взволнован»
а) рационально полученное из протокольного предложения p_1 :	«Стойка имеет такие-то и такие-то цвет и форму»	«А имеет такое-то и такое-то выражение лица»	«Этот (мой вчерашний) почерк имеет такую-то и такую-то форму»	«Мои руки сейчас дрожат»
или б) интуитивно полученное из протокольного предложения p_2 :	«Стойка выглядит прочной»	«А взволнован» («А выглядит взволнованным»)	«Сейчас воспоминание взволнованности»	«Сейчас взволнован»
P_1 совпадает по содержанию с физическим предложением P_2 :	«Стойка физически прочная»	«Тело А физически взволновано»	«Мое тело было вчера физически взволновано»	«Мое тело сейчас физически взволновано»
При этом физическое понятие:	«физически прочная»	«физически взволновано»		

определяется как диспозиция при таких-то и таких-то условиях реагировать так-то и так-то	«При такой-то и такой-то нагрузке происходит такой-то и такой-то изгиб, при такой-то и такой-то нагрузке происходит слом»	При таких-то и таких-то условиях возникают такие-то и такие-то выразительные движения, выражения лица, действия, слова
--	---	--

[...]

Возможно, кто-то возразит против нашей концепции, что имеется различие между переживанием и высказыванием того, что пережито, а значит не все пережитое должно обязательно получить выражение в некотором протокольном предложении. Подразумеваемое здесь различие действительно имеет место, хотя мы и формулируем его по-другому. Предложения P_1 « A видит сейчас красное» и P_2 « A сейчас говорит: «Я вижу красное»», например, не совпадают по содержанию. Также из P_1 нельзя вывести P_2 , но можно вывести лишь условное предложение «Если имеет место то-то и то-то, то P_2 ». А именно, P_1 сообщает о физическом состоянии индивида A , которое устроено таким образом, что из него, при определенных условиях, следует сообщаемый посредством P_2 процесс высказывания.

Если мы рассмотрим процедуру, по которой в науке обычно упорядочиваются результаты так называемой интроспекции, то мы заметим, что эти результаты фактически обрабатываются физикалистски; однако осуществляемый на практике физикализм, как правило, не признается теоретически. Психолог A публикует свои исследования; читатель B читает в этой публикации среди других и предложение « A был взволнован» (ради ясности мы пишем « A » вместо слова «я», которое B в процессе чтения должен заменить на « A »). Для B это предложение является предложением о чужой психике; в нем B не может проверить ничего другого, как то, что тело господина A тогда находилось в таком-то и таком-то физическом состоянии (как мы это обнаружили при анализе предложения о чужой психике P_1). Хотя B и не мог сам наблюдать это состояние, но он может его теперь вывести косвенным образом. А именно, сначала он видит названное предложение в книге, на титульном листе которой A фигурирует в качестве автора. На основе полученного ранее по индукции общего предложения, B делает отсюда (вероятностный) вывод, что напечатанные в книге предложения написал A ; отсюда, также на основе полученного ранее по индукции предложения, которое утверждает, что A заслуживает доверия, B далее выводит, что если бы он наблюдал тело господина A в указанное время, то он (вероятно) смог бы подтвердить указанное состояние (физической) взволнованности. Поскольку это

подтверждение может относиться лишь к физическому состоянию тела господина *A*, то также и здесь прочитанное в книге предложение может иметь для читателя *B* лишь физический смысл.

Вообще говоря, высказанные, написанные или напечатанные психологом протокольные предложения, которые основываются на так называемой интроспекции, должны сначала рассматриваться читателем, а значит и всей интересубъективной наукой *не в качестве научных предложений, а в качестве научных фактов*. Запутанность теоретико-познавательной ситуации, в которой в настоящее время находится психология, большей частью вызвана смешением фактов, имеющих форму предложений с самими этими предложениями как составной частью науки. [...] Интроспективные высказывания психолога принципиально следует истолковывать точно так же, как и высказывания других испытуемых, о которых он сообщает; их, в лучшем случае, можно рассматривать лишь в качестве высказываний особенно заслуживающего доверия и искушенного испытуемого. А высказывания испытуемого в принципе следует истолковывать точно так же, как и остальные его произвольные или непроизвольные движения; его речевые движения, в лучшем случае, можно использовать лишь в качестве особенно богатых содержанием движений. Движения же речевых органов и других частей тела испытуемого в принципе следует истолковывать точно так же, как и движения животного; первые, в лучшем случае, могут быть в большей степени использованы лишь для формулировки общих предложений. А движения животного в принципе следует истолковывать точно так же, как и движения вольтметра; движения животного, в лучшем случае, лишь могут быть использованы гораздо более многообразно, чем движения вольтметра. Движения же вольтметра в принципе следует истолковывать точно так же, как и движения дождевых капель; первые, в лучшем случае, лишь могут предоставлять больше возможностей для выводов о других процессах, чем последние. Во всех названных случаях речь в принципе идет об одном и том же: из некоторого физического предложения посредством каузального вывода, т.е. с помощью общих физических формул, называемых законами науки, выводятся другие предложения. Различной в приведенных примерах является лишь степень плодотворности посылки: из показаний вольтметра можно, наверное, вывести больше важных для науки предложений, чем из движения дождевой капли; из речевых движений — в некотором отношении больше, чем из других движений людей. В том случае, который мы здесь рассматриваем, вывод из признаков сообщаемого состояния дел имеет особенно странную форму. При использовании интроспективного высказывания о собственной психике (например, *A* говорит: «*A* взволнован»), оно рассматривается как акустический процесс, как признак; и сообщаемое состояние дел располагает здесь

благоприятными, хотя и часто встречающимися в науке условиями такого рода, что оно обозначается предложением, которое само имеет форму указанного акустического процесса («А взволнован»). [Условия заключаются в том, что соответствующее лицо считается заслуживающим доверия и имеющим опыт в психологических сообщениях, и что используемый им язык является тем же самым языком, в котором формулируется научная система.] Это совпадение по форме акустического факта и выводимого из него научного предложения объясняет нам, почему указанное смещение так легко возникает, но с таким большим трудом устраняется. Вызываемая этим смещением роковая путаница исчезнет, как только мы уясним себе, что здесь, как и в других указанных случаях, речь идет о выводе сообщаемого состояния дел из его признака.

То, что не-физическое истолкование так называемых интроспективных высказываний недопустимо, становится особенно ясно, если мы поразмыслим, каким образом мы обучаемся речи на основе так называемой интроспекции. Усталый ребенок говорит: «Теперь я рад, что нахожусь в кровати». Если мы исследуем, как ребенок обучился этой речи о собственной психике, то окажется, что мама при сходных обстоятельствах говорила ребенку: «Теперь ты рад, что находишься в кровати». Итак, мы видим: A обучается высказыванию протокольного предложения p_2 от B , который, однако, подразумевает дословно совпадающее с p_2 системное предложение P_2 , являющееся для B предложением о чужой психике. Тем самым, обучение речи заключается в том, что B прививает A определенную привычку, а именно, привычку в определенных ситуациях определенным образом «вербализовать», как говорят бихевиористы. Эта привычка направляется обычно таким образом, что порождаемая речевыми движениями ребенка A последовательность слов совпадает с предложением интересубъективного физического языка, которое выражает соответствующее состояние A ; но — и это очень существенно — оно выражает состояние A , как его воспринимает B , т.е. описывает физическое состояние тела A . Это особенно отчетливо демонстрирует пример с ребенком. Предложение «Ты рад», высказанное матерью, является предложением о чужой психике, и согласно изложенному нами выше, не может означать ничего, кроме физического состояния. Таким образом, ребенку прививается привычка, при определенных условиях высказывать предложение, которое выражает его физическое состояние, наблюдаемое (или выведенное из наблюдаемых признаков) другим лицом. Если позднее ребенок произносит те же самые звуки, то из этого нельзя вывести ничего более того, что тело ребенка вновь находится в состоянии указанного типа.

8. Заключение

Так называемые психологические предложения, будь то конкретные предложения о чужой психике, о собственной психике в прошлом, о собственной психике в настоящем или общие предложения, всегда переводимы на физический язык. Каждое психологическое предложение относится к физическим процессам в теле соответствующего индивида (или индивидов). Поэтому психология является разделом единой науки, которая строится на основе физики. Под «физикой» мы понимаем не систему известных на сегодня физических законов, а науку, которая характеризуется следующим типом образования понятий: каждое понятие сводится в конечном итоге к «параметрам состояний», которые по определенным процедурам устанавливают соответствия между числами и пространственно-временные точки. Тогда мы можем сформулировать наш тезис, который является частью общего тезиса физикализма следующим образом: *психология есть отрасль физики*.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Carnap R. Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft // Erkenntnis. 1931. Bd. 2. S. 432 – 465. Перевод на русс. яз.: Карнап Р. Физикалистский язык как универсальный язык науки / пер. с нем. А.Л. Никифорова // Философия и естествознание. Журнал «Erkenntnis» («Познание»). Избранное. – М.: Идея-Пресс; «Канон+» РООИ «Реабилитация», 2010. С. 170 – 212.

² См.: Watson J.B. Der Behaviorismus. – Stuttgart, 1930.

Комментарий переводчика:

Остановимся подробнее на проблеме перевода на русский язык термина «physikalisch», с тем чтобы обосновать наш перевод этого термина как «физический», в частности, в таких словосочетаниях как «physikalische Sprache». В русскоязычной методологической литературе имеется традиция использования в данном и аналогичных случаях термина «физикалистский» как производного от термина «физикализм». Укоренились определенные терминологические клише: «физикалистское понятие» (когда в оригинале речь идет о «physikalischer Begriff»), «физикалистский язык» («physikalische Sprache»), «физикалистская картина мира» («physikalisches Weltbild») и т.п. При переводе настоящей статьи мы постарались отойти от этой традиции, поскольку считаем, что такой перевод указанного термина по сути неверен, как по чисто лингвистическим (языковым) основаниям, так и с теоретико-методологической точки зрения.

В качестве основного аргумента в пользу сохранения перевода «physikalisch» как «физикалистский» обычно приводят «исторический» довод, а именно, отсылку к «традиции» и «устоявшемуся переводу». Этот

довод, однако, представляется не особенно убедительным – если традиция содержит очевидную ошибку, то стоит попытаться эту ошибку исправить, а не воспроизводить ее вновь и вновь.

В собственно языковом плане следует подчеркнуть, что в немецком языке слово «*physikalisch*» означает именно «физический» (в смысле – «относящийся к науке физике»), в чем несложно убедиться, заглянув в любой немецко-русский словарь, или же обратившись к устойчивым терминологическим словосочетаниям, содержащим это слово. К примеру, «*physikalische Chemie*» переводится как «физическая химия» (а вовсе не как «физикалистская химия»!), «*physikalische Größe*» – «физическая величина» (а не «физикалистская величина»), «*Physikalische Zeitschrift*» – «Физический журнал» (а не «Физикалистский журнал»)¹.

Что касается методолого-терминологического аспекта данного вопроса, важно отметить, что если на то нет каких-то особо серьезных причин (например, наличие явной омонимии в одном языке и отсутствие аналогичной омонимии в другом языке), то нужно избегать ситуации, когда в одном и том же контексте один и тот же (по форме и по смыслу) термин произвольным образом переводится по-разному. Возьмем, например, начало предпоследнего абзаца первого параграфа статьи Карнапа: «*Besteht unsere These zu recht, so sind auch die generellen Sätze der Psychologie, die psychologische “Gesetze”, in die physikalische Sprache übersetzbar. Sie sind somit physikalische Gesetze*» (перевод см. с. 129 выше). Здесь интересующий нас термин – «*physikalisch*» – употребляется два раза, в словосочетаниях «*physikalische Sprache*» и «*physikalische Gesetze*». Перевод этого термина посредством двух различных слов был бы явно произвольным решением и неизбежно привел бы к искажению смысла исходного утверждения. Точно так же, как второе из указанных словосочетаний означает «физические законы» («законы физики»), первое словосочетание означает «физический язык» («язык физики»). Если же принять перевод «физикалистский язык», то для единообразия используемой терминологии пришлось бы и «*physikalische Gesetze*» переводить как «физикалистские законы» – явно неверный перевод, не просто вводящий в заблуждение, но лишаящий смысла исходный текст.

Кроме того, следует учитывать, что наряду с термином «*physikalisch*» Карнап использует и термин «*physikalistisch*» (как производный от термина «*Physikalismus*»), который собственно и должен переводиться как «физикалистский» (относящийся к концепции физикализма). Например, «*physikalistische Einstellung*» – «физикалистская установка», «*physikalistische Deutung*» – «физикалистское истолкование» («истолкование в духе физикализма») и т.п. Перевод «*physikalisch*» как «физикалистский» полностью нивелировал бы это важное различие между «относящийся к науке физике» и «относящийся к концепции физикализма», которое проводит Карнап.

Нужно также учитывать имеющееся в немецком языке различие между словами «*physikalisch*» и «*physisch*». Первое означает «физический», в смысле «относящийся к науке физике», а второе – «физический», в смысле «природный, телесный» («*physikalische Chemie*» – «физическая химия», но «*physische Geographie*» – «физическая география»). Поэтому, хотя термины «*physikalisch*» и «*physisch*» переводятся одним русским словом «физический», но из контекста должно быть каждый раз ясно, где речь идет о науке физике, а где – о материальной (природной) действительности. Такое употребление полностью соответствует омонимичности данного слова в русском языке. Возьмем, например, окончание самого первого предложения статьи, где говорится: «*alle Sätze der Psychologie von physikalischen Vorgängen sprechen, nämlich von dem physischen Verhalten von Menschen und anderen Tieren*». «*Physikalische Vorgänge*» тут нужно переводить как «физические процессы», имея в виду процессы, изучаемые наукой физикой (перевод «физикалистские процессы» был бы явной бессмыслицей), а «*physischen Verhalten*» означает «физическое поведение» (в смысле – телесное, природное поведение).

Исходя из этих соображений, в русском переводе данной статьи термин «*physikalisch*» последовательно передается как «физический» (или «относящийся к физике»): «*physikalische Sprache*» – «физический язык» (или «язык физики»), «*physikalischer Begriff*» – «физическое понятие» («понятие физики»), «*physikalisches Weltbild*» – «физическая картина мира» и т.д. При этом важно иметь в виду, что, говоря о «физическом» как относящемся к физике, последнюю нужно понимать в максимально широком смысле, а не как какую-то конкретную физическую теорию, на что также указывает Карнап в заключительных замечаниях к своей статье.

ПРИМЕЧАНИЕ

¹ URL: http://de.wikipedia.org/wiki/Physikalische_Chemie, http://ru.wikipedia.org/wiki/Physikalische_Zeitschrift, http://de.wikipedia.org/wiki/Physische_Karte

Аннотация

В данной статье Карнап распространяет программу физикализма на область психологии, демонстрируя, что все утверждения психологии могут быть переведены на язык физики и, таким образом, что психологические законы могут быть истолкованы как физические законы. Утверждается, что каждое психологическое предложение относится к физическим процессам в теле соответствующего индивида (или индивидов), а значит, психология является разделом единой науки, которая строится на основе физики. Физика при этом понимается предельно широко как некоторая общая наука, устанавливающая соответствия между числами и пространственно-временными точками.

Ключевые слова: физикализм, бихевиоризм, предложения психологии, перевод на язык физики.

Summary

In this paper Carnap extends the program of physicalism to psychology, by demonstrating that the statements of psychology can be translated into the physical language, and thus, that the laws of psychology can be interpreted as the laws of physics. It is claimed that every psychological sentence is related to physical processes in the body of the corresponding individual (or individuals), and hence, psychology is a subdiscipline of a unified science built on the basis of physics. Physics is understood here in a maximal broad sense, as some general science, which sets up correspondences between numbers and time-space points.

Keywords: physicalism, behaviorism, psychological sentences, translation into the physical language.

Перевод Я.В. Шрамко