

А. М. Александян, В. А. Трошихин и В. К. Федоров

Против реакционной критики учения И. П. Павлова со стороны Ю. Конорского

В 1948 году в Лондоне вышла книга польского физиолога Конорского, профессора Института экспериментальной биологии им. Нейцкого, под названием „Условные рефлексы и нейронная организация“.*

Уже одно заглавие книги привлекает внимание советских физиологов. В многообещающем объявлении на обложке книги предпринимчивые издатели подчеркивают, что автор книги преследует цель „распространить концепцию сэра Чарльза Шеррингтона о функциях первой системы на область высшей нервной деятельности“, что „доктрина Павлова подвергнута полной и детальной критике и сделана попытка заменить ее объяснением, которое более соответствовало бы экспериментальным фактам и было бы совместным с общими принципами нейрофизиологии“.

Издатели не забыли подчеркнуть также „авторитет“ Конорского, как лица, „много лет работавшего под руководством Павлова в Ленинграде“. Книга посвящена критике учения великого русского ученого, признанного мирового авторитета в вопросах физиологии И. П. Павлова, 35 лет неустанно создававшего величественное здание учения об условных рефлексах. Конорский посвятил свою книгу И. П. Павлову и Ч. С. Шеррингтону, в надежде, что этот труд послужит мостом над бездной между их достижениями“.

В предисловии автор пишет, что теория Павлова требует критического пересмотра и перестройки. Нет сомнения в том, что учение об условных рефлексах, так же как и любая другая отрасль науки, требует систематического пополнения новыми фактами, которые могут как уточнять или подтверждать, так и противоречить тому или иному его положению. Истинным критерием всякой теории являются факты, полученные на основании теоретического предвидения.

И первое самое странное впечатление, которое остается от книги Конорского, это то, что автор не привел буквально ни одного нового факта, который противоречил бы учению Павлова. Вся его „критика“ и „перестройка“ основаны только на фактах, полученных школой Павлова. Но оставим в стороне этот, более чем странный,

* J. Konorski. Conditioned reflexes and neuron organisation. Cambridge, 1948.

способ критики и перестройки учения Павлова и посмотрим, в чем же заключается критика.

В книге Конорского мы сталкиваемся с вопиющей клеветой, вызванной неприкрытым желанием автора любой ценой опорочить учение И. П. Павлова. Начиная с первых страниц и в продолжении всей книги, автор старается доказать мысль, что весь фактический материал, полученный Павловым и его многочисленными учениками и последователями, изолирован и запутан в теоретических понятиях.

В книге читатель находит такие выражения как: теория Павлова абсурдна, весь стиль павловской теории чужд современной физиологической мысли, она должна быть отброшена, она ложная, находится в мертвом тупике и т. д.

Все эти эпитеты в одинаковой степени относятся и к советским физиологам, разрабатывающим научное наследие И. П. Павлова, поскольку автор противопоставляет советских физиологов зарубежным. Нет необходимости детального разбора многочисленных положений автора, противопоставляемых им изглядам И. П. Павлова, т. к. для этого потребовалось бы написать целую книгу с изложением учения Павлова. В своей статье мы ограничимся лишь критикой основных ошибок Конорского, отсылая интересующихся к трудам самого Павлова.

Какие же ошибки лежат в основе ложной критики Конорского?

Автор считает, что теория Павлова в корне отличается от существующих в нейрофизиологии взглядов и поэтому она должна быть отброшена, а факты реинтерпретированы в соответствии с „современными“ взглядами. В частности, автор считает, что „В этом соперничестве двух физиологических концепций,—одной, созданной Павловым для объяснения корковых явлений, и другой, построенной на основании исследований низшей нервной деятельности, мы должны а priori признать превосходство последней“ (стр. 6). Далее оказывается, что мы должны а priori признать превосходство общей нейрофизиологии, потому, что функциональные отношения в мозговой коре гораздо сложнее, чем в спинном мозгу, а методы ее очень совершенны. Спрашивается, почему же мы „должны“ и с каких пор в науке применяются априорные решения в отношении спорных вопросов.

Это показывает, что автор сошел с позиции научной критики. Что же касается указания на совершенство методов общей нейрофизиологии, то они не идут ни в какое сравнение с совершенством павловского метода изучения высшей нервной деятельности. В самом деле может ли быть два мнения о том, что изучение свойств изолированного нервно-мышечного препарата или изучение рефлексов спинного мозга на декалвированном животном или на животном, подвергшемся перерезке спинного мозга и т. д., может сравниться с павловским методом изучения на целом, совершенно здоровом, непар-

котизированном и нормально функционирующем животном. Странно, что это не понятно „ученику“ Павлова. Может ли Конорский привести факты, которые показали бы преимущество современных методов общей нейрофизиологии над павловским, или вообще показать, многое ли сделано в области изучения высшей нервной деятельности этими методами?

Подтверждением нашей мысли является то, что в своей книге автор опирается только на факты, полученные павловской школой. Мы не против, а, наоборот, за применение новых методов в изучении высшей нервной деятельности, и мы применяем их. Вместе с тем, несомненно, что в настоящее время для изучения вопросов высшей нервной деятельности нет другого, более совершенного метода, чем метод И. П. Павлова.

Одной из основных ошибок в рассуждениях Конорского является его понимание покоя центральной нервной системы, периодов ее недействительного состояния в промежутках, когда отсутствуют видимые раздражители.

Описывая опыты повышения условных рефлексов после выработки дифференцировки, а также после дачи животному бромидов, Конорский спрашивает, каким образом павловская школа объясняет повышение условных рефлексов концентрацией процесса торможения, когда при этих испытаниях исследуются только положительные условные раздражители, а тормозные не применяются и, следовательно, процесса торможения, как такового, в центральной нервной системе нет.

Из рассуждений Конорского вытекает, что после выработки дифференцировки в коре мозга появляется очаг с отрицательной возбудимостью, обладающий потенциальной возможностью развить процесс торможения при даче дифференцировочного раздражителя. В отсутствии же этого раздражителя этот очаг является недействительным, следовательно, в нем не развивается процесс торможения и „поэтому, — пишет Конорский, — не ясно, как один процесс может быть ограничен противоположным процессом, который в этот момент не функционирует“ (стр. 41).

В связи с этим Конорский ввел в свою книгу целую главу, в которой он пытается доказать, что Павлов и в павловской школе путают элементарные понятия — возбудимость с возбуждением и тормозимость с торможением. Обвинив павловскую школу в этих элементарных грехах, Конорский поучительно разъясняет, что в одном случае мы имеем дело со свойством нервной системы (возбудимость, тормозимость), в другом — с состоянием, процессом (возбуждение, торможение).

Коренная ошибка Конорского, как ученого, состоит в том, что он в этом вопросе, так же как и во всех вопросах, поднятых в своей книге, исходит из метафизического понимания состояния покоя, как абсолютного покоя. Но даже, если стать на точку зрения Ко-

норского и считать, что в промежутках между раздражениями действительно имеет место полное отсутствие афферентации, то и в этом случае мы не имеем права говорить об абсолютном покое корковой неряной клетки, так как в живой клетке ни на мгновение не прекращаются жизненные процессы, пусть медленно протекающие, или по характеру несколько иные, чем во время возбуждения.

Отсюда следует, что если в коре мозга имеется очаг, обладающий положительной или отрицательной возбудимостью, то эти свойства и во время покоя нервной клетки, вернее и во время относительной ее деятельности, должны в той или иной степени проявиться и обнаружить ту или иную степень возбуждения или торможения.

Конорский считает, что Павлов „путает“, когда он в одних случаях говорит о наличии в корковых клетках отрицательной или положительной возбудимости, характеризуя свойства („знак“), а в других — о реальном процессе торможения или возбуждения (явления). Но путаница существует в голове самого Конорского, который, исходя из метафизических представлений, воздвигает китайскую стену между свойством и явлением. Можно смело утверждать, что даже Конорскому не посчастливилось видеть свойства нервной системы, как таковой, свойства в „чистом виде“, свойства вне явлений.

Если Конорский в своем стремлении показать непонимание этих элементарных вещей Павловым упорно утверждает, что в отдельных случаях имеет место только перемена знака (свойства), но не процесса (явления), то это только лишь потому, что эта перемена знака проявляется в перемене процессов, без чего Конорский никогда не смог бы говорить о наличии смены знака.

В изложенных выше рассуждениях мы исходили из предположения, что в промежутках между дачей раздражителей полностью отсутствует какая-либо афферентация. Однако центральная нервная система никогда не лишена афферентации. Наоборот, все органы чувств, без исключения, постоянно посылают импульсы в центральную нервную систему, и ни один анализатор никогда не находится в покое в том смысле, как это представляется Конорскому. В самом деле, в любом органе чувств, даже при отсутствии раздражителей, постоянно имеет место обмен веществ. Известны, например, собственный свет сетчатки и шум в ушах, являющиеся выражением этих процессов. Но помимо этого, в обычных экспериментальных условиях животные всегда находятся в определенных физических условиях, при определенных условиях освещенности, в определенной позе (стоит, лежит или сидит), сытости и т. д.

Следовательно, в обычных условиях всегда идут более или менее интенсивные импульсы с органов чувств: с глаза, с проприоцентров, с интероцентров и т. д. Кроме того, благодаря процессу иррадиации возбуждения и торможения, кора мозга всегда представля-

ет собой систему связанных между собой очагов с более или менее выраженным возбуждением или торможением. Поэтому говорить о покое, в смысле отрицания какого-либо процесса в анализаторах, нет никаких оснований. Наконец мы должны считаться еще с одним обстоятельством, которое часто упускается из виду. Мы имеем в виду последствие раздражителей, следовые процессы, которые сохраняются в нервной системе в течение длительного промежутка времени, исчисляющегося иногда днями, неделями и даже больше.

Исходя из неправильного представления о предмете, Конорский делает неправильные выводы. Этим объясняются и его бессильные потуги как-либо объяснить факты, которых он не может отрицать. Однако для ряда фактов Конорский не приводит никакого объяснения, лишь беспомощно констатирует их. Так, огульно заявив, что опыты, в которых после выработки дифференцировки условные положительные рефлексы повышаются, а также опыты с бромом противоречат павловской концепции о концентрации торможения, автор не дает никакого объяснения, хотя вся его книга изобилует „объяснениями“. Говоря, например, о том, что знак процесса не может проявиться в отсутствии раздражителя, автор скромно умалчивает о хорошо известном ему явлении динамического стереотипа, когда один и тот же раздражитель, примененный вместо какого-либо другого положительного или тормозного раздражителя системы, вызывает различный эффект, смотря по тому, заменил он положительный или тормозный раздражитель. Этот факт приводится Конорским в другой главе, где он также отказывается от объяснения.

Другой существенной ошибкой Конорского является взгляд на торможение, как на блокаду в синапсах и полное отрицание роли клетки. Конорский пишет: „Как мы знаем, соответственно данным современной физиологии (физиологию высшей нервной деятельности он, конечно, не причисляет к „современной физиологии“ — авторы), торможение есть процесс синаптический“. „Если рефлекс затормаживается, то это происходит вследствие блокады первого импульса в одной из промежуточных инстанций его рефлекторной дуги, и вследствие этого нейроны, получающие импульсы, оказываются не в состоянии передать возбуждение к их аксонам“ (стр. 35, разрядки наша — авторы).

Далее, говоря о представлении Павлова, согласно которому „первая клетка обладает *sui generis* отрицательной возбудимостью“, автор заключает: „Бездна между представленными концепциями настолько очевидна, что нет необходимости обсуждения“ (стр. 36). Так одним махом Конорский разделился с Павловым и со всей павловской школой. Так он считает, что нет другой современной физиологии, кроме зарубежной, в роли апостола которой Конорский выступает. Очевидно и здесь вопрос решается „a priori“. Но не

трудно показать, что Конорский, сам запутавшись в синаптических сетях, старается запутать и других. Пропагандируя, что торможение следует рассматривать как блокаду нервных импульсов в синапсах, Конорский продолжает оперировать такими понятиями, как „тормозные связи“, „тормозные импульсы“. Оказывается, что „неподкрепление условного стимула безусловным ведет к образованию тормозных связей между центрами этих стимулов“ (стр. 166).

Но это утверждение коренным образом противоречит взгляду на торможение как на „блокаду нервных импульсов в одной из промежуточных инстанций рефлекторной дуги“.

Конорский „забыл“, что он писал на предыдущих страницах, очевидно, потому, что здесь ему уже приходится иметь дело с фактами, где априорное признание превосходства „современной физиологии“ над павловской мало может помочь делу. Одно из двух — или торможение есть блокада импульсов в синапсах, тогда ни о какой тормозной связи речи быть не может, так как блокада есть перерыв всякой связи, или, наоборот, имеют место нервные связи и тогда блокада ни при чем. В другом месте, пытаясь объяснить уменьшение эффекта положительных условных импульсов после тормозных, Конорский пишет, что „если к такому углубленному тормозному стимулу добавить положительный, то его эффект вместо того, чтобы повышаться, может быть снижен, так как безусловный центр бомбардируется большим количеством тормозных импульсов“ (стр. 177, разрядка наша — авторы). Спрашивается, как же безусловный центр бомбардируется тормозящими импульсами, если торможение есть блокада импульсов? Далее. Куда делись промежуточные инстанции, т. е. синапсы, блокирующие импульсы? И, наконец, что значит тормозящие импульсы, если торможение есть не что иное, как блокада импульсов?

Эти вопросы в книге Конорского остаются без ответа. В самом деле, если мы вынуждены говорить о тормозных связях и тормозных импульсах, то тотчас же встает вопрос: где же эти импульсы генерируются? Очевидно, что не в синапсах, т. к. синапсы только блокируют эти импульсы, и нам, правится это Конорскому или нет, остается только одно: признать правильность павловского представления, что источником отрицательных импульсов является нервная клетка, которая обладает способностью развивать торможение и передавать это состояние другим нервным клеткам. Тогда встает вопрос, зачем же Конорскому нужно было огорождать городить с „современной физиологией“, если он в дальнейшем изложении вынужден был заменить ее своими собственными взглядами. Ответ ясен — „современная физиология“ ему нужна была для показа того, что павловское учение является чем то стоящим за пределами науки. Ему нужно было во что бы то ни стало доказать „бездну“ между современной физиологией и павловским учением. Но при всем своем желании Конорский

не мог огульно отрицать факты, на которых зиждется павловское учение. Истина же заключается в том, что Павлов со своей школой, установив закономерности высшей нервной деятельности, шагнул далеко вперед по сравнению с уровнем современной физиологии и поставил перед наукой ряд вопросов, которые еще не разрешены и которые должны быть разрешены. В этом смысле общая физиология находится в долгу перед Павловым и его учением в деле выяснения истинного нервного механизма, лежащего в основе явления, открытых Павловым.

Наконец, третья коренная ошибка Конорского заключается в том, что свои собственные, ни на чем не основанные предположения, в порыве увлечения критицизмом, автор выдает за факты. При чем все это делается от имени „современной физиологии“, хотя нам не известно, чтобы современная физиология дала бы автору такие неограниченные права. Так, например, Конорский считает, что в образовании условных положительных связей повинен градиент падения потенциала, что для слабых условных раздражителей этот градиент потенциала не позволяет достичь точки насыщения положительных связей, чем и объясняется тот факт, что сильный раздражитель вызывает возбуждение большого числа клеточных элементов. Далее, автор пишет об атрофии связей, затем — их острой атрофии, регенерации, увеличении сопротивляемости клеток к раздражителям, инертности тормозного процесса в безусловном центре, одновременном наличии тормозных и положительных связей для тормозных раздражителей, о частичном перекрывании нейронных полей сходных раздражителей и т. д., и т. д.

Конечно, в этих предположениях автора есть и такие, которые могут быть допущены, но которые за факты все-таки выдавать нельзя.

В ряде случаев автор применяет довольно странный метод объяснения. Так, например, желая объяснить разницу в величинах условных рефлексов, вызванных слабыми и сильными стимулами, автор глубокомысленно заявляет, что „В согласии с данными физиологии высшей нервной деятельности мы предполагаем, что стимулы, приводящие к более сильной реакции, возбуждают большее количество клеточных элементов данного центра, т. е. большое нейронное поле, и то время как слабые стимулы возбуждают меньшее нейронное поле“. И хотя он и допускает зависимость величины эффекта от интенсивности возбуждения каждого отдельного нейрона, но „чтобы не усложнять последующие рассуждения“ автор предусмотрительно решает не принимать в расчет этот фактор (стр. 96). Желая объяснить упрочнение рефлекса с течением времени, автор пишет: „возрастание постоянства рефлекса... должно быть приписано просто возрастающей стабилизации синаптических контактов“ (стр. 101), хотя нет сомнения, что замена слова „упрочнение“, принятого в пав-

ловской школе, словом „стабилизация“ ничего нового не дает и что дело обстоит не так „просто“, как это кажется Конорскому.

В других случаях Конорский цитирует лишь данные отдельных представителей павловской школы, игнорируя другие факты.

Поэтому отрывочное цитирование вне связи со всей совокупностью фактов всегда приводит к ошибочным представлениям.

Но если оставить в стороне все эти приемы критики и принять на веру все предположения Конорского, то оказывается, что и тогда мы не в состоянии объяснить ряд фактов, так как каждое отдельное предположение „годно“ лишь для отдельно взятого конкретного факта и не может быть применено для объяснения другого факта, если даже в основе их лежит (согласно Конорскому, конечно) один и тот же процесс, одно и то же явление. Попробуем показать это на нескольких примерах.

Как автор объясняет явление индукции. Для этого он предполагает, что при выработке тормозного стимула между центрами условного и безусловного стимулов, наряду с положительными связями, образуются также отрицательные—тормозные. Далее, он предполагает, что стимулирующие импульсы, идущие с коры одновременно с тормозящими, вызывают подпороговое возбуждение центра безусловного рефлекса. Когда тормозной стимул вызывает нулевой эффект, автор предполагает, что подпороговое возбуждение и торможение взаимно уравниваются, чем и объясняется отсутствие реакции. Если теперь, после дачи тормозного раздражителя, дать положительный раздражитель, связанный с безусловным центром только положительными связями, то возбуждение, вызванное им, суммируется с подпороговым возбуждением предшествующего отрицательного (тормозного) стимула, в результате чего суммарная величина возбуждения оказывается больше, чем при даче одного лишь положительного стимула. Таким образом, автор объясняет положительную индукцию—повышение величины эффекта условного положительного стимула, примененного вслед за тормозным. В этом объяснении индукции, внешне оставляющем впечатление весьма правдоподобного, имеется один хорошо известный Конорскому дефект, который он молчаливо обходит. В самом деле, это объяснение было бы приемлемым при еще одном (очередном) предположении, а именно, что тормозные стимулы не оказывают никакого другого влияния, позволяя возбуждению от положительного стимула свободно суммироваться с подпороговым возбуждением отрицательного стимула, т. е. что тормозные связи индифферентны. Однако в другом месте, где Конорскому необходимо объяснить другие факты, оказывается, что это не совсем так. (Оказывается (опять предположение), что при превалировании тормозных связей под положительными, „тормозной стимул скорее наносит ущерб (подавляет—авторы) условному рефлексу своими тормозными стимулами, чем помогает ему своими положительными импульсами“ (стр. 177).

Каким же образом тормозные связи угнетают положительный рефлекс? Оказывается, что „действие тормозных импульсов может быть истолковано, как временное повышение порога возбудимости безусловного центра“ (стр. 166).

Следовательно отрицательный стимул, согласно Конорскому, вызывает одновременно подпороговое возбуждение безусловного центра и понижение его возбудимости. Тогда спрашивается, почему же эффект положительного стимула складывается только с подпороговым возбуждением, вызванным отрицательным стимулом, но не складывается с его вторым эффектом—понижением возбудимости безусловного центра? А если складывается и с этим вторым эффектом, то какие основания, кроме стремления Конорского, опровергнуть представление Павлова, считать, что конечный эффект положительного стимула должен быть выше, именно, благодаря описанным им процессам. Но, предположив понижение возбудимости безусловного центра, Конорский вынужден от него отказаться, когда ему приходится объяснять другие факты. Так, желая объяснить положительный эффект при одновременном применении двух тормозных стимулов, Конорский предполагает, что это происходит в результате суммации их подпороговых возбуждений. Опять ни слова о том, почему же не суммируются эффекты понижения возбудимости безусловного центра от обоих тормозных стимулов?

Приведем другой пример. Существуют факты, что после выработки условного рефлекса, сходные, не подкрепленные стимулы также вызывают условный рефлекс. Павлов объяснял это явление иррадиацией возбуждения. Если же сходный стимул дифференцируется, не подкрепляется, то, согласно Павлову, образовавшийся в коре тормозный очаг концентрирует возбуждение, ограничивая его иррадиацию. Конорский противопоставил Павлову свое объяснение. Согласно его представлениям корковые центры сходных стимулов частично перекрывают друг друга. Поэтому, когда мы даем условный стимул, то одновременно с клетками, воспринимающими этот стимул, частично возбуждаются также клетки, воспринимающие сходные стимулы (или, что то же самое, одни и те же клетки способны воспринимать сходные стимулы). Этим предположением объясняется тот факт, что сходные стимулы, не будучи подкрепленными, также вызывают рефлексы, причем величина их варьирует соответственно степени перекрытия центров. Этим объясняется также и тот факт, что после выработки дифференцировки эффекта иррадиации не наступает, и сходные стимулы не вызывают реакции. Таким образом, павловской концепции иррадиации и концентрации торможения автор противопоставил объяснение, признающее готовые, раз навсегда данные связи, т. е. анатомические особенности строения коры больших полушарий. Но действительно ли объяснение Конорского удовлетворительно объясняет факты?

Из рассуждений Конорского вытекает, что после выработки дифференцировки, положительный, подкрепленный условный стимул должен вызвать меньший эффект.

В самом деле, как ведут себя нервные клетки, находящиеся в зоне перекрывания центров двух сходных стимулов? В одном случае они подкрепляются безусловным стимулом, в другом же — в случае дифференцировки, они не подкрепляются и, следовательно, согласно Конорскому, они приобретают как положительные, так и отрицательные связи, и так как они взаимно уравнивают друг друга, то, следовательно, суммарная величина возбуждения положительного стимула должна быть меньше, т. е. из его нейронного поля исключаются клетки перекрывающегося участка. Можно сделать еще одно дополнительное предположение и допустить, что при даче положительного стимула клетки перекрывающегося поля не проявляют своих тормозных качеств, а только лишь положительные. Тогда величина эффекта положительного стимула до выработки дифференцировки будет равна величине эффекта после выработки дифференцировки. Но это дополнительное предположение также не спасает Конорского, так как в действительности наблюдаемый эффект после выработки дифференцировки выше, чем до нее.

Так, положенное в основу объяснения процесса иррадиации предположение о перекрывании центров не в состоянии объяснить факты, которые хорошо объясняются павловской концепцией об иррадиации и концентрации процессов возбуждения и торможения.

Возьмем еще один пример. Известно, что после применения тормозного раздражителя, положительные раздражители, примененные вслед за ним, вызывают уменьшенный эффект, а близкие раздражители даже вовсе не вызывают эффекта.

Павлов объяснил это иррадиацией торможения из тормозного пункта коры на соседние участки. При этом он показал, как этот процесс развивается во времени и распространяется в пространстве. Конорский противопоставил Павлову свою концепцию, согласно которой уменьшение эффектов положительных стимулов объясняется предположением об инертности тормозных процессов в безусловном центре, понижающих его возбудимость, чем и объясняется уменьшение эффектов положительных стимулов. Длительность этих явлений (до 10 минут и больше) объясняется продолжительностью (инертностью) тормозных процессов, а известные факты, что наибольшая сила торможения проявляется спустя несколько минут после дачи тормозного раздражителя, Конорский объясняет тем, что это инертное торможение наибольшей глубины достигает спустя несколько минут после дачи тормозного раздражителя. Внешне все хорошо, если принять все три предположения, привлеченные Конорским для объяснения этого факта, а именно: 1) что только тормозной процесс в безусловном центре обладает инертностью, 2) что эта инертность длится до 10 мин. и более и 3) что торможе-

ние достигает своей глубины через несколько (обычно 1—2) минут после дачи тормозного раздражителя. Но попробуем применить эту концепцию к другому случаю — к запаздывающему условному рефлексу, когда положительный стимул, будучи подкрепляем через несколько минут (пусть 1—2 мин., когда по Конорскому в безусловном центре достигается наибольшее падение возбудимости), в последующем вызывает эффект только к этому времени. Как объяснить, что в момент наибольшего торможения безусловного центра мы наблюдаем положительный эффект в полном своем объеме? Конорский и здесь вынужден либо отказаться от объяснения, либо сделать новые предположения, применимые только для данного конкретного случая.

Но обилие предположений, взаимно исключающих друг друга, даже при объяснении одного и того же процесса, очевидно, не может быть положено в основу научной дискуссии.

Можно привести ряд других примеров, в которых выступает основной дефект взглядов Конорского, заключающийся в том, что он динамические явления пытается заменить готовыми, стойкими, не поддающимися никаким изменениям связями. Можно согласиться с Конорским в одном, когда он пишет, что в трактовке закономерностей высшей нервной деятельности он использовал „готовые схемы, взятые из физиологии низшей нервной деятельности“ (стр. 258). Но это и именно и является его исходной ошибкой, т. к. этим самым он не считается с новым качеством, обнаруженным в физиологии высшей нервной деятельности — способностью образовывать новые связи, с замыкательной функцией, не наблюдаемой в физиологии низшей нервной деятельности. Именно благодаря ошибочным исходным позициям, желанию ограничить физиологию высшей нервной деятельности закономерностями, обнаруженными в низшей нервной деятельности, Конорский совершенно не в состоянии объяснить такие факты, как запаздывающий рефлекс, динамический стереотип, рефлекс на время, индукцию, иррадиацию и концентрацию процессов и ряд других фактов.

Нельзя не согласиться с Конорским и в той части, где он говорит об „интеллектуальной инертности, заставляющей физиологов, изучающих деятельность мозговой коры, идти по избитым дорожкам и искать в функциях этого органа те же проблемы, которые известны из учения о низших отделах нервной системы“ (стр. 80). Эта характеристика полностью применима к самому Конорскому. И не удивительно, когда при объяснении фактов, обнаруженных в опыте Иванова-Смоленского, Конорский, очевидно, не найдя „готовой схемы“, окончательно запутавшись в своих многочисленных предположениях и, не прикрываясь уже „современной физиологией“, вынужден прибегнуть к субъективной оценке наблюдаемых явлений говоря, что „собака привыкла“ (стр. 204), что за тормозным раздражителем следует положительный.

Еще на заре своих исследований, почти 50 лет тому назад, Павлов накладывал „штраф“ на сотрудников, которые, в силу своей „интеллектуальной инертности“, объективное изучение корковых процессов, лежащих в основе поведения собак, заменяли субъективной оценкой.

Описывая цитированные выше опыты Иванова-Смоленского, Конорский, желая оправдать свою беспомощность, сравнивает экспериментатора с фокусником, который к удивлению публики вынимает из якобы пустого кармана то, что он сам туда положил. Но сам Конорский оказался в худшем положении, чем этот фокусник, т. к., насавав в свои карманы кучу предположений, этот незадачливый „ученик“ Павлова не смог вынуть из кармана даже то, чем он в попытках и так необдуманно их наполнил.

Вся история учения об условных рефлексах одновременно является историей борьбы монистического, материалистического объяснения нервной деятельности с дуалистическим, идеалистическим.

Павлов боролся как с теми учеными, которые, работая в области низшей нервной деятельности (как, например, Шеррингтон и др.), не могли видеть качественно новых форм проявления материальных процессов, происходящих в мозге, тем самым оставляя место для особых психических явлений, не связанных с деятельностью мозга, так и против тех, которые исследовали высшую духовную деятельность человека, его субъективный мир в отрыве от материального субстрата (как, например, Келлер и др.). Исход этой борьбы всем ходом развития науки решен в пользу учения Павлова, в пользу материализма.

Поэтому, в своем стремлении втиснуть павловское учение в рамки физиологии низших отделов центральной нервной системы, со своими призывами вернуться к старым, „готовым схемам“, Конорский фактически выступает в неблагодарной роли защитника тех реакционных представителей буржуазной науки, целью которых является борьба против материалистических основ учения Павлова, борьба против распространения прогрессивных идей Павлова, изгнавших идеализм из его последнего убежища.

В посвящении Конорский пишет, что он пытается перебросить мост через бездну, разделяющую учение Павлова и Шеррингтона. Мы кончим тем, с чего Конорский начал. „Мост“ Конорского не может служить целям истинной науки. Он нужен только его нетребовательным лондонским издателям.

Институт физиологии
Академии наук Армянской ССР

Поступило 26 I 1951