

**TODES, D. P. IVAN PAVLOV: A RUSSIAN LIFE IN SCIENCE. OXFORD;  
NEW YORK: OXFORD UNIVERSITY PRESS, 2014. XX + 855 p.**

РОДЖЕР СМИТ \*

Трудно удержаться от слов восхищения, рецензируя эту прекрасную книгу. А она действительно прекрасна, и с точки зрения исследования, и как легко читающееся повествование об истинно «русской жизни в науке». Начнем с того, что это первая полная биография Ивана Петровича Павлова, основанная на тщательном и всеохватном изучении материала. Конечно, мнения о Павлове – как о его личности, так и его научной работе – могут различаться, но всякий, кто захочет сказать о нем что-то серьезное, должен будет учитывать написанное Дэниэлом Тодесом.

Книга Тодеса – результат двадцати с лишним лет архивной работы и изучения широчайшего круга источников. Автор приводит огромное количество новой информации и дает оригинальные, но продуманные и взвешенные интерпретации личности Павлова и его роли в науке. Биография упраздняет множество прежних поверхностных суждений, исходящих из недостаточного знания. А это просто необходимо, и не

только из-за важности Павлова для советской идеологии и научной культуры, но и по причине той репутации, которой он пользуется во всем мире как образец ученого-экспериментатора. Подобного рода биография кажется мне примером того, какой именно вклад могут внести гуманитарные исследования в публичную дискуссию о месте науки в современном мире. Тодес прекрасно ориентируется в деталях теоретической и экспериментальной работы, которую на протяжении шестидесяти лет вел Павлов, оставаясь все это время удивительно деятельным и мощным исследователем. Биография будет интересна как биологам, так и историкам – и те, и другие равным образом почувствуют, что она написана именно для них. Я сам прочел ее от корки до корки с неослабевающим интересом и ничем не замутненным удовольствием.

Чем же именно хороша эта биография? Во-первых, Тодес, профессор истории медицины в Университете Джонса Хопкинса, – мастер своего дела. Если бы мы жили в идеальном мире, то приняли бы это как должное. Однако при нашей страсти к публикациям и избыточных претензиях на важность и оригинальность мы вряд ли можем так делать. В книге нет поверхностного блеска – только син-

---

\* Независимый исследователь. E-mail: rogersmith1945@gmail.com.

Английский вариант этой рецензии был опубликован на интернет-ресурсе [www.somatosphere.net](http://www.somatosphere.net): *Smith, R. Daniel P. Todes' Ivan Pavlov: A Russian Life in Science* // <http://www.somatosphere.net/?s=roger+smith>.

тез детального знания и обобщений, дисциплинированное стремление создать законченное полотно, работа автора, уверенного в том, что он как историк делает все возможное. Не осталось ни одной архивной страницы, которую не перевернул бы Тодес (хотя многие архивные фонды в России вследствие господствующих в стране соображений безопасности все еще остаются закрытыми и, возможно, принесут много сюрпризов). Отметим, что Тодесу принадлежат и другие работы о Павлове, включая книгу об организации исследований пищеварения<sup>1</sup> и биографию, написанную для молодежной аудитории<sup>2</sup>.

Вторая причина успеха Тодеса кроется в том, что он хотел, чтобы его книгу читали. Это видно по свободному стилю изложения и организации материала, когда все разъяснения вынесены в примечания. Такая ясность – настоящее достижение, учитывая сложность и длительность двух главных исследовательских программ Павлова, посвященных работе пищеварительных желез и исследованию высших функций головного мозга методом условных рефлексов. Кроме того, голос автора всегда остается спокойным, тон – теплым, а взгляд – ясным. Это чрезвычайно важно не только потому, что его герой был противоречивым, трудным и часто довольно агрессивным человеком, но еще и потому, что эпоха, в которую он жил, была полна насилия, страданий и катастроф и не могла не вызывать самые сильные чувства. Вставляю

здесь, если можно, одно пожелание: так как нам часто рассказывают, где Павлов в такой-то момент находился и куда в самые трудные времена он героически ходил пешком, то не помешала бы карта Петербурга. Без нее читателю трудно ориентироваться в пространственной динамике книги.

В книге присутствуют три больших темы: личность Павлова, его наука и Россия. Изложить их необыкновенно трудно. Тодесу это удается благодаря делению книги на множество относительно коротких глав, каждая из которых повествует об отдельной теме: «Павловы в Ленинграде» – о семье, «Возрождение лаборатории» – об организации исследований, «Комиссар и диалектик» – о политическом контексте и т. д. С помощью такой блестящей архитектоники Тодес шаг за шагом выстраивает единую картину. Возможно, некоторые читатели (и по некоторым сведениям издатели) будут недовольны большим объемом книги, но затраченные усилия окупятся полностью. Конечно, для получения целостного взгляда надо прочесть всю книгу, однако ее структура делает возможным быстрое знакомство с отдельной темой, а некоторые повторяющиеся элементы напоминают добросовестному читателю о темах, проходящих красной нитью через весь текст. Думаю, следует поздравить издательство Оксфордского университета с тем, что оно разглядело исключительные достоинства этой книги, несмотря на ее большой объем.

Павлов – архетипический представитель научного мировоззрения, миссия которого – изучать психику объективно, биологическими методами. Самым главным из них он считал метод условных рефлексов. В целом современные нейронауки возобно-

<sup>1</sup> *Todes, D. P. Pavlov's Physiology Factory: Experiment, Interpretation, Laboratory Enterprise.* Baltimore: Johns Hopkins University Press, 2002.

<sup>2</sup> *Todes, D. P. Ivan Pavlov: Exploring the Animal Machine.* New York: Oxford University Press, 2000.

вили этот проект: их представители тоже полагают, что ментальные процессы могут быть поняты только как результат функционирования головного мозга и что естественные науки – единственная гарантия прогресса на пути к улучшению жизни. Тем не менее их методы отличаются от павловских. Хотя условно-рефлекторный метод в некоторых областях и применялся, утверждение о том, что это единственная дорога к познанию мозга и психики, уже при жизни Павлова не выдержало веса противоречий, сложностей и гипотез *ad hoc*. Подобно птолемеевской астрономии, теория условных рефлексов стала программой по «спасению фасада». За пределами России у нее было мало последователей (наиболее значительное исключение – Ежи Конорский в Польше). Американские бихевиористы, с которыми Павлова объединяла ориентация на биологию и у которых он вначале искал поддержки, видели в обусловливании удобную технику, но не переняли того, что было важно для самого Павлова – ключевой роли условных рефлексов в понимании «высших нервных функций», организации мозга и, следовательно, устройства психики. Нейрофизиологи его поколения подошли к познанию нервных функций с другой стороны. И если Павлову в преклонном возрасте аплодировали на международных конгрессах, то не за его последние достижения, а, скорее, потому, что он был уже великим и все еще активным ученым.

«Павловское учение» не могло бы сделаться наукой о мозге с далеко идущими выводами в отношении психологии и психиатрии без политики сталинизма. Конечно, и в СССР Павлова не только прославляли, но и критиковали еще при его жизни –

такие ученые, как Н. А. Бернштейн, создатель теории движений (ему, правда, пришлось отменить публикацию своей книги, критической по отношению к Павлову) или И. С. Бериташвили, который развивал альтернативный павловскому подход в родном Тбилиси. Заметим в скобках, что в биографии это не обсуждается, как и вопросы о том, какие процессы происходили в то время в советской психологии. Были у Павлова последователи и на Западе – американец Вильям Хорсли Гант, эмигрант из России Г. В. Анреп (оба переводили его работы), а позже – Ханс Айзенк, Джозеф Уортис и Джефффри Грей. Но «павловское учение» взяло верх в Советском Союзе и Восточной Европе только в правление Сталина. Это – тема для другого, тоже очень нужного исторического исследования, которым, кажется, никто пока не занимается.

На всем протяжении книги Тодес не только описывает научный вклад Павлова, но и приводит оценку этого вклада. В свое время историк науки Дэвид Журавский назвал подход Павлова в целом ошибочным<sup>3</sup>. Хорошо известно, что Нобелевская премия была присуждена Павлову в 1904 г. за исследования пищеварения. Эти исследования предполагали некую модель нервного управления и продолжали тот стиль в физиологии, которым прославился Клод Бернар. Однако вскоре после этого стали быстро возникать другие, более интегрированные концепции нервной регуляции. Когда Павлову было уже за пятьдесят, он «перевооружился» (Тодес употребляет удачное выраже-

<sup>3</sup> *Joravsky, D. Russian Psychology: A Critical History. Oxford; Cambridge, MA: Blackwell, 1989.*

ние *re-tooled*) для анализа психических элементов секреции, в которых раньше видел только досадные помехи для изучения работы пищеварительных желез. Увидев в количестве капель слюны индикатор высшей нервной деятельности, Павлов создал методику, которая, по его мнению, должна была объяснить психические процессы. При этом он понимал прогресс в науке как «способность включать, хранить и объяснять экспериментальные данные с помощью ограниченного числа базовых принципов» (с. 300). Его работа диктовалась экспериментом, и он никогда не фокусировался четко на тех понятиях, которые привносил в свои интерпретации. Тодес же, напротив, обращает свой взгляд на эти интерпретации.

Изучение условных рефлексов, вывело исследовательскую работу на новый уровень с привлечением все большего числа сотрудников. Получаемые ими результаты не укладывались в целостное законченное обобщение, хотя именно к этому Павлов стремился. Оптимизм его публичной риторики в сочетании с личными сомнениями подвергали риску его дело. Оглядываясь назад, мы видим, что его исследовательская программа рухнула под собственным весом, степенью сложности и гипотезами *ad hoc* (вспомним снова систему Птолемея или бихевиористскую программу Кларка Халла в Йеле). От распада эту программу удерживали не концептуальные прорывы, а агрессивный авторитет Павлова и позже сталинистская политика в науке. Занимая много должностей, наделенный международным престижем Павлов смог, сначала при царизме, а затем в гораздо больших масштабах при большевиках, превратить исследования условных рефлексов в «большую науку».

Он считал, что с хорошими методами даже не слишком талантливый человек может многого достичь (с. 161). Перенос методики с исследований пищеварения на исследования условных рефлексов был конструктивным шагом, так как позволял готовить ученых-экспериментаторов.

В конце 1920-х гг. он вышел победителем в жестокой борьбе за централизованно распределяемые ресурсы. Партийные идеологи и в особенности целеустремленные и способные ученые-коммунисты, участвовавшие в его программе, задумали диалектическую реконструкцию его теории. Этот марксистский ход вкупе с международным реноме ученого и институционализацией его программы превратил Павлова в фигуру огромной важности в стране с централизованным большевистским управлением. Кульминацией стало проведение в Москве и Ленинграде в 1935 г. XV физиологического конгресса, на котором председательствовал 86-летний Павлов. По замыслу властей он должен был стать живым примером советских достижений и их рупором; по его же собственному мнению, он стоял за науку, истину и патриотизм. И, может статься, к лучшему, что спустя полгода ученого не стало. Сталин, по некоторым свидетельствам, уже давно готовился отомстить человеку, так много себе позволявшему. Государство держало Павлова на исключительно длинном поводке, но только до тех пор, пока это было в его интересах. За этим последовал Великий террор, и Тодес завершает книгу списком связанных с Павловым людей, которые были устранены.

Одной из причин институционального успеха Павлова были его крепкие связи с медициной. Экспериментальный стиль, в котором точ-

ный количественный анализ сочетался с работой на целом животном, представлял собой новый научный подход в медицине. Этот стиль стал главенствующим в Институте экспериментальной медицины, где Павлов руководил крупнейшей лабораторией (и где посетители до сих пор могут увидеть его кабинет, не говоря уже о статуе его главной героини – собаки). Перед Первой мировой войной он начал работы по вызванному неврозу у собак, продолжившиеся в 1920-е гг., в которых использовал обусловливание для исследований индивидуального темперамента и типов душевной болезни. Постоянно адаптируя, но не меняя кардинально свою общую модель возбуждения – торможения, Павлов смог выдвинуть гипотезу о том, почему обусловливание у разных животных дает столь различные результаты. Он использовал свою теорию и полученные результаты, чтобы пересмотреть категории клинической психиатрии и предложить новые способы лечения (как восстановления баланса). Тодес говорит об «огромной привлекательности того великого синтеза, в котором Павлов соединил два лежащих в сердцеви- не его научного видения момента: поиск точных, количественных, детерминированных физиологических законов и работа с неповрежденным, функционирующим животным организмом. Соединение этих моментов [...] стало для физиологов и медиков впечатляющим примером союза между экспериментальной наукой и повседневными проблемами медицинской практики» (с. 207). Можно пойти дальше и сказать, что научная работа Павлова особенно хорошо отвечала задаче перевода в научные термины того, о чем с древних времен говорил здравый смысл, а именно важности

баланса – равновесия для здоровой и нравственной жизни.

Павлов, конечно же, работал с животными, но, как и Дарвин, обладал безграничным воображением, чтобы выстроить круговую аргументацию. Для эволюциониста это был конструктивный круг: понять человека через животных и животных через человека. Однако аргументация Павлова была наивной в той же степени, в какой наивным были его представления о философии, социальных науках, политике и общественных отношениях. И тем не менее эта наивность позволяла ему претендовать на переворот в науке.

Любая оценка исследований Павлова неотделима от оценки его научного стиля, а стиль – это человек. Павлов был человеком исключительным, но также и глубоко индивидуалистичным. Однако Тодес не морализирует и не критикует, а наслаждается показом того, что это был за человек, и это его наслаждение – главное в книге. До последних своих дней Павлов оставался фантастически активным, физически и эмоционально, много и быстро ходил, играл в любимые игры. Он был совершенно эгоцентричным, требуя от каждого участия в своих планах, будь то исследования или отдых. Страшно соревновательный, способный взорваться в ответ на возражение, несогласие или даже проигрыш. Абсолютно уверенный в своих публичных выступлениях, он мог грубо высказаться о других людях или о научных подходах, отличавшихся от его собственного.

Организуя все вокруг в соответствии со своими личными целями и интересами, этот великий старик умел очаровывать. Некоторые читатели отнесутся к нему с теплотой, другим он покажется диктатором, от которо-

го стоит держаться подальше, вряд ли способным делать хорошую науку. Тодесу удастся сохранить равновесие, которого, возможно, не хватало самому Павлову. У того была потрясающая память на экспериментальные факты, и он постоянно пытался интерпретировать и интегрировать данные исследований – бесконечные числа капель слюны, вызванные в различных условиях, – чтобы достичь синтеза. Но он также слишком широко трактовал данные своих исследований функций головного мозга и делал так, чтобы это соответствовало его собственным взглядам, и нападал на тех, кто осмеливался ему возражать. Он был боссом. И тем не менее его сбалансированный портрет возможен. Ведь и сам Павлов мог менять и менял свои взгляды и интерпретации и после первоначальной вспышки мог умерять свои реакции. Что никогда не менялось, так это его вера в науку как путь к лучшему будущему для людей.

На обложке книги – поздний портрет Павлова работы его друга художника М. В. Нестерова. Портрет трогательный: на нем старый уже человек; руки со сжатыми кулаками он положил на стол перед собой; на заднем плане – биостанция в Колтушах, мир, который он создал при поддержке государства. Он лелеял амбициозные планы: исследовать в этом институте взаимодействие наследственности и окружающей среды, чтобы дать человечеству возможность управлять своим будущим. Но планы остались неосуществленными, и постройка института, хотя и значительно продвинулась, не была завершена.

На протяжении жизни перед глазами ученого проходили люди и события, и этот ход подчинялся правилам и случайностям. Как сухо замечает

Тодес, Павлов приписывал то, что вышло плохо (вроде революции), случайности, а то, что хорошо, – своим собственным правильным действиям. Он искал законосообразные механистические формы поведения, но сам действовал по собственной воле, как если бы ее ничто и никто не мог ограничить. В этой связи упомянем, что в биографии дан и весьма сочувственный портрет жены Павлова Софьи Васильевны. В юности она питала надежды на собственную интеллектуальную жизнь, но стала верной спутницей и помощницей Павлова. Тем не менее она отстаивала свои религиозные чувства перед лицом его атеизма и защищала чувство собственного достоинства от его нападков. Софья Васильевна до конца поддерживала его, но эмоционально они разошлись, в особенности тогда, когда Павлов завел интимную и интеллектуальную связь, длившуюся все последнее десятилетие его жизни, со своей сотрудницей и коллегой Марией Капитоновной Петровой.

Есть книги-биографии, которые не добавляют к уже известному почти ничего нового, хотя могут быть написаны под иным углом зрения или же обращаются к другой аудитории. Из биографии, написанной Тодесом, узнаешь массу нового: она проясняет обстоятельства жизни Павлова и его исследований, прежде покрытые туманом. В историческом исследовании важны его качество и детальность. Прикосновение к архивным источникам помогает разобраться с мифами и преодолеть идеологическую суггестию. Как много открыло исследование Тодеса, становится очевидно, например, когда он повествует о переходе Павлова от работы над органами пищеварения к исследованиям функций мозга и психи-

ческого фактора или об адаптации им хирургических практик и техник управления к новым задачам.

В противоположность возвышенной морали и острому чувству собственного достоинства и наперекор интересу к искусству наивность Павлова и антагонизм в отношении философии сделали его науку грубо материалистической. Однако сам он не был вульгарным материалистом и своей конечной целью считал познание субъективного мира человека. Называя себя физиологом, Павлов не сомневался в том, что финальная цель изучения человеком самого себя – это психика, внутренний мир. Он возлагал большие надежды на научную, объективную психологию, понимая под ней, однако, совсем не то, чем в то время занимались профессора психологии в университетах. С этими психологами он мало контактировал, хотя после революции эти последние соперничали между собой за финансирование, претендуя на перестройку психологии на основе марксизма. В 1920-е гг. его интересы стали более психологическими в традиционном смысле этого слова и привели его к типологии характеров и психиатрии. Его также занимали американский бихевиоризм, а позже – гештальтпсихология (на некоторые ее положения, подрывавшие его подход к мозгу, Павлов позаботился ответить).

Отношения Павлова с большевиками – запутанная тема и в смысле эмоций, и политически, и этически. В биографии, однако, и в этом наведен порядок. Рассказ Тодеса ясен и основателен: ключ – в несгибаемом сциентизме Павлова, лежавшем в основе его мировоззрения и служившем движущей силой его деятельности. Для своего времени Павлов был типичнейшим либералом и буржуа: он под-

держивал идею конституционного строя, но протестовал против «варваров», которые захватили власть к концу 1917 г. Верой его была наука как таковая, и политика имела для него смысл только постольку, поскольку основывалась на науке, морали и достоинстве.

Тодес пишет об остром ощущении Павловым нравственного достоинства личности. Когда это его чувство не было сильно задето, он находил способы сотрудничать с большевиками. Однако такая дипломатия стоила ему многих сомнений и колебаний. Он публично поддерживал режим, но и открыто критиковал власть так, как это не мог себе позволить никто другой. Он всеми силами пытался защитить семью и коллег от репрессий. И как представитель науки, поддерживаемой советским государством, и как критик этого государства, который мог использовать для критики общественную трибуну, Павлов был предметом особого наблюдения. В открытых архивах можно найти отдельные отчеты осведомителей, попавшие туда по ошибке (гораздо больше таких отчетов ждет своего часа в закрытых пока фондах НКВД). На основе архивных исследований Тодес заключает, что мы все еще недооцениваем те огромные усилия, предпринимавшиеся Павловым для защиты жизни и свободы людей, которым угрожали репрессии.

Главная цель его исследовательской программы – не более и не менее как дать человечеству знание биологии, на котором можно построить рациональную политику, включая регуляцию воспроизводства человека. Поэтому когда, выполняя инструкцию Ленина, большевики начали финансировать его исследования (и в гораздо больших масштабах,

чем чьи-либо другие), он поверил, что правительство, наконец, признало ценность науки вообще и его собственных исследований в частности. К тому же Павлов был глубоким патриотом, а потому не решался критиковать правительство в ситуации, когда, как он считал, стране необходима его помощь. Когда же некоторые ученые-коммунисты хотели направить его исследования по путям, которые, как они считали (возможно, справедливо), привели бы к более диалектическому пониманию человека, Павлов оценивал эти пути только по способности приносить новые результаты. В любом случае конкретный анализ удавался ему лучше философского синтеза (что особенно заметно в английском переводе его работ).

Тодес проясняет также вопрос о религиозности Павлова. Защита им верующих заставила некоторых думать, что он и сам был верующим.

Вовсе нет: его атеистические убеждения сложились еще в 1860-е гг. и с тех пор он нетерпеливо отвергал все виды знания, отличавшиеся от научного. И свобода выражения своих убеждений, неотъемлемая от его веры в нравственное достоинство личности, была для него основополагающей. Но элементы религиозных обрядов он принимал как часть русского образа жизни.

Ни одна рецензия не даст верного представления о богатстве информации в этой книге. В написанной Тодесом биографии наука, личность Павлова и служащие им фоном поразительные исторические события сотканы в единое полотно. Такая забота о целостности, полноте, о том, чтобы воздать должное человеку, его науке и его эпохе – произведение искусства и акт интеллектуальной любви. Прекрасно!

*Пер. с английского И. Е. Сироткиной*

**REICH, K., ROUSSANOVA, E. FORMELN UND STERNE. KORRESPONDENZ DEUTSCHER GELEHRTER MIT DER KAISERLICHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN ZU ST. PETERSBURG. BRIEFE VON JOHANN WILHELM ANDREAS PFAFF, JOHANN SIGISMUND GOTTFRIED HUTH, WILHELM STRUVE, MARTIN BARTELS, MAGNUS GEORG PAUCKER AUS DER AUTOGRAPHENSAMMLUNG VON WILHELM STIEDA IN DER UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK LEIPZIG (RELATIONES. BD. 13). AACHEN: SHAKER VERLAG, 2013. 435 S.**

**ГАЛИНА ИВАНОВНА СМАГИНА \***

Последовательная реализация научно-исследовательского проекта Саксонской академии наук в Лей-

пциге – «Научные связи Германии и России в XIX веке в области химии, фармацевтики и медицины» (*Wissenschaftsbeziehungen im 19. Jahrhundert zwischen Deutschland und Russland auf den Gebieten Chemie, Pharmazie und Medizin*) позволила создать еще один интересный труд,

\* Санкт-Петербургский филиал Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН. России, 199034, Санкт-Петербург, Университетская наб., д. 5. E-mail: galsmagina@yandex.ru.