

И. Е. СИРОТКИНА

МАРГИНАЛИИ: ИСТОРИЯ КНИГИ Н. А. БЕРНШТЕЙНА «СОВРЕМЕННЫЕ ИСКАНИЯ В ФИЗИОЛОГИИ НЕРВНОГО ПРОЦЕССА»

Эта почти детективная история берет начало в 1936 г., когда физиолог Н. А. Бернштейн написал книгу, важной частью которой была критика взглядов И. П. Павлова. В том же году Павлов скончался. В 1937 г., когда книга находилась уже в типографии, было решено ее не публиковать. Набранный текст был рассыпан, и сохранился только единственный экземпляр верстки с правкой автора, редактора и, возможно, третьих лиц. По этому экземпляру, а также на основе исторического контекста этих событий я пытаюсь восстановить мотивы решения Бернштейна (если это действительно было его решение) не публиковать свою работу, уже готовую к печати.

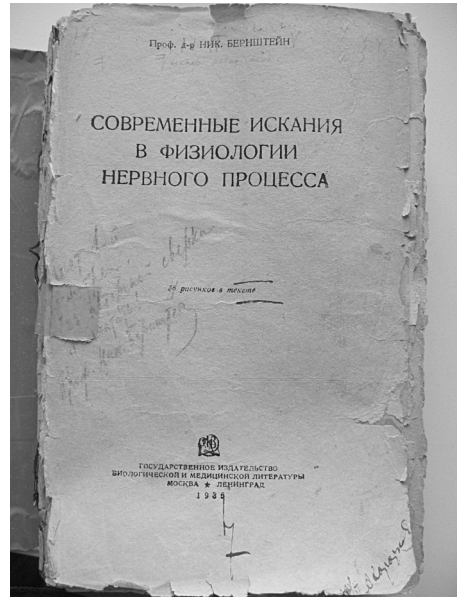
Ключевые слова: Н. А. Бернштейн, «Современные искания в физиологии нервного процесса», И. П. Павлов, теория условных рефлексов.

На первой странице эпиграф из И. В. Сталина – его речи на Первом Всесоюзном совещании стахановцев – был обведен карандашом и на него указывала стрелка со словами «Не печатать!». То же самое автор сделал с последней фразой книги, в которой выражалась благодарность «тому, чьими словами она начата», т. е. вождю. На пожелтевших страницах с залохматившимися краями много отметок красным, синим и простым карандашом, голубыми и фиолетовыми чернилами – корректорская правка, замечания редактора, ответная реакция автора книги, возможно, маргиналии прочитавшего ее друга. Это был долгий и мучительный процесс сомнений и раздумий. Автор работал, что-то менял не только в рукописи, но и тогда, когда книга была уже сверстана. И в конце концов решил ее не печатать – дал указание в типографию рассыпать набор. Уцелел единственный экземпляр – тот, который волею судеб лежит сейчас передо мной.

Речь идет о книге Николая Александровича Бернштейна «Современные искания в физиологии нервного процесса». Написанная в 1936 г., она оставалась неизданной почти семь десятков лет. Все это время ее сохранял ученик Бернштейна Иосиф Моисеевич Фейгенберг, он же стал инициатором ее издания¹. Говорили, что в послевоенные уже годы кто-то сделал фотокопию книги (ксерокса тогда не существовало) и эта фотокопия хо-

¹ *Бернштейн Н. А.* Современные искания в физиологии нервного процесса / Ред. И. М. Фейгенберг, И. Е. Сироткина. М., 2003.

дила по рукам². Но большинство не знало о существовании авторского экземпляра, и потому появление книги – уже в XXI в. – было встречено почти как чудо. Таинственность усиливалась еще и тем, что в этой книге Бернштейн – один из самых талантливых физиологов послепавловского поколения – не только дал обзор современных ему теорий регуляции движений, но и много критиковал самого Ивана Петровича Павлова. Это немедленно делало книгу политическим выступлением. И учитывая, что в феврале 1936 г. Павлова не стало, еще и этическим поступком: *De mortuis aut bene aut nihil*. Именно такое объяснение – Николай Александрович не хотел критиковать того, кто уже не мог ему ответить, – дала невестка и коллега Бернштейна, кандидат медицинских наук Татьяна Сергеевна Попова. А за ней эту версию стали



*Титульная страница книги,
правка автора и редактора*

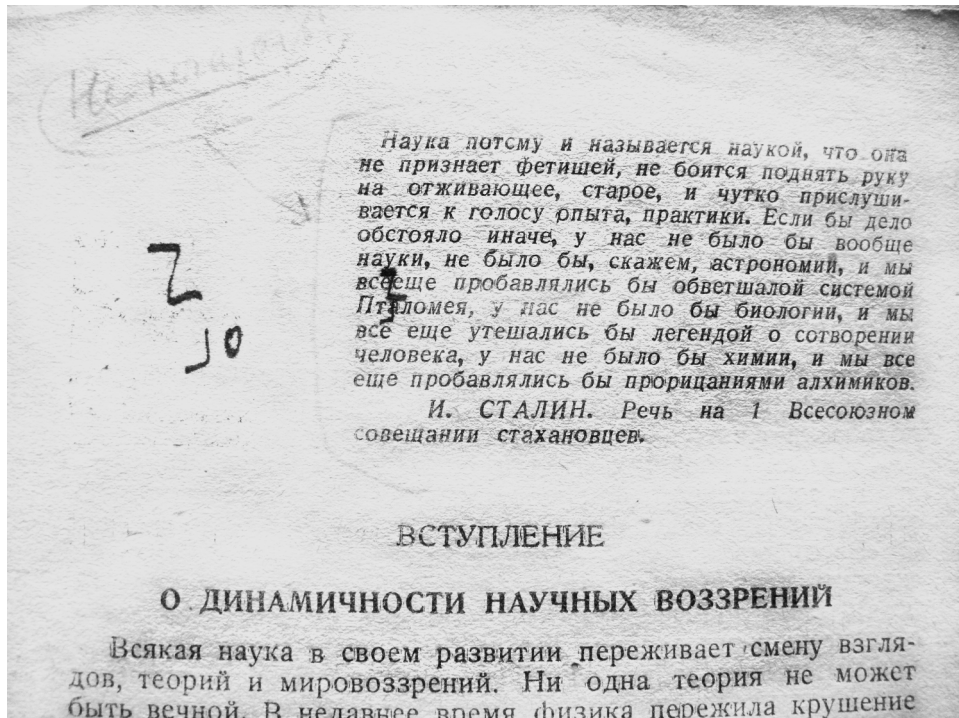
повторять остальные, в том числе и автор настоящей статьи³. При этом никто не обратил внимание на то, что свое драматическое решение Бернштейн принял не тотчас же после кончины Павлова. По прошествии трех месяцев, в мае 1936 г., он все еще продолжал работать над версткой. Кроме того, в самом тексте встречаются слова о «покойном академике Павлове»⁴, не оставляющие сомнений в том, что автор не изменил своего намерения покритиковать оппонента даже после его кончины. По каким-то причинам, однако, выход книги все время откладывался и в результате был перенесен на следующий, 1937 год, а потом и вовсе не состоялся. Чтобы понять эти причины, нужно хотя бы пунктирно восстановить последовательность событий и реконструировать те отношения, которые сложились тогда между молодым ученым и «старейшиной физиологов».

Моя задача облегчается тем, что кое-что уже написано, – прежде всего Фейгенбергом, который изложил историю публикации книги в предисловии

² Устное сообщение В. С. Гурфинкеля автору, 21 мая 2012 г., Портленд, США.

³ По мнению Фейгенберга, это выглядит рыцарским поступком: Бернштейн решил, что «не вправе бросить перчатку оппоненту, который уже не сможет поднять эту перчатку и ответить критику» (*И. М. Фейгенберг. Николай Бернштейн: от рефлекса к модели будущего. М., 2004. С. 92*). См. также: *Сироткина И. Е. Н. А. Бернштейн: годы до и после «Павловской сессии» // Репрессированная наука / Ред. М. Г. Ярошевский. Л., 1991. Т. 1. С. 319–326; Sirotkina, I. Nikolai Bernstein: The Years Before and After «Pavlovian Session» // Russian Studies in History. 1995. Vol. 34. No. 2. P. 24–36; Левин В. Человек, разгадавший тайну живого движения // Наука и жизнь. 2005. № 10. С. 50–55 (см. также: <http://www.nkj.ru/archive/articles/2099/>).*

⁴ *Бернштейн Н. А. Современные искания в физиологии нервного процесса. М.; Л., 1936 (верстка книги, частный архив).*



Первая страница книги с вычеркнутым эпиграфом из И. В. Сталина

к изданию 2003 г., а также в своей замечательной биографии Бернштейна⁵. Есть упоминания об этом эпизоде и в работах других исследователей⁶. Однако от внимания биографов ускользнуло существование временного промежутка, растянувшегося на месяцы, когда Павлова уже не стало, а Бернштейн еще не отказался от издания книги. Мне же думается, что это время нерешительности, эта задержка могли бы пролить на всю историю дополнительный свет. Пауза нередко бывает красноречивее слов – тем более что в эту паузу многое случилось.

⁵ Фейгенберг. Николай Бернштейн...

⁶ Зинченко В. П., Лебедиский В. В. Л. С. Выготский и Н. А. Бернштейн: общие черты мировоззрения // Научное творчество Л. С. Выготского и современная психология. Тезисы докладов Всесоюзной конференции 23–25 июня 1981 г. / НИИ ОПП АПН СССР. М., 1981. С. 64–68; Зинченко В. П. Николай Александрович Бернштейн: психологическая физиология // Стиль мышления: проблема исторического единства научного знания. К 80-летию Владимира Петровича Зинченко / Ред. Т. Г. Щедрина. М., 2011. С. 300–319; Biryukova, E. Movement Mechanics as a Key for Understanding Nervous Control: A Historical Retrospective // History of the Neurosciences in France and Russia: From Charcot and Sechenov to IBRO / J.-G. Barbara, J.-C. Dupont, I. Sirotkina (eds.). Paris, 2011. P. 195–224; Meijer, O. G., Bruijn, S. The Loyal Dissident: N. A. Bernstein and the Double-Edged Sword of Stalinism // Journal of the History of the Neurosciences. 2007. Vol. 16. No. 1–2. P. 206–224; Meijer, O. G. Bernstein Versus Pavlovianism. An Interpretation // M. L. Latash /ed./ Progress in Motor Control. Vol. 2. Champaign, IL, 2002. P. 229–250.

Начнем, однако, по порядку – с первого знакомства Бернштейна и Павлова. Мы не знаем, где и когда состоялась их встреча – и состоялась ли, но есть сведения, что москвич Бернштейн ездил в лабораторию Павлова в 1924 г.⁷ Молодой ученый тогда работал в легендарном Центральном институте труда (ЦИТ), занимался биомеханикой рабочих операций – таких, как удар молотком по зубилу и опилочки напильником. Уже на следующий год после прихода в ЦИТ он поставил перед собой задачу изучить, как нервная система управляет движениями⁸. Возможно, именно на этой почве у Бернштейна вскоре возникли разногласия с директором института А. К. Гастевым. Будучи, скорее, крупным организатором науки и идеологом, как исследователь Гастев чувствовал себя менее уверенно. В 1924 г. он начал склоняться к тому, чтобы в качестве основы изучения трудовых движений принять теорию Павлова. Бернштейн же категорически отверг условные рефлексy как модель, для рабочих движений слишком элементарную.

Заметим в скобках, что в то время теория условных рефлексy вызывала энтузиазм не только у культуртрегеров вроде Гастева⁹, но и у большинства российских и зарубежных ученых. Так, молодой американский физиолог Вильям Хорсли Гент, невзирая на все бедствия начала 1920-х гг. в России, приехал учиться к Павлову, привлеченный полуобещанием, полумечтой о том, что «все можно обусловить – можно излечить болезнь сердца, регулировать каждую автономную функцию тела простой связью звонка и пищи». И лишь намного позже Гент понял, что оказался в плену «стереотипного мышления» и игнорировал собственно физиологические данные¹⁰.

Бернштейн же стереотипным мышлением не отличался. То, что создавалось для объяснения слюноотделения у собак, – возражал он павловцам – вряд ли сможет объяснить движения человека, произвольные и целенаправленные. 9 мая 1924 г. он выступил на семинаре ЦИТа с докладом «Трудовые тренировки и условные рефлексy», где предупредил об осторожности в «использовании теории слюноотделительных рефлексy для истолкования механизма трудовых тренировок»¹¹. По мнению докладчика, в отличие от классической ситуации выработки условного рефлексy, когда условная реакция по форме повторяет безусловную, при обучении трудовым навыкам безусловные реакции играют гораздо меньшую роль. К тому же по сравнению с работой слюнной железы моторика могла бы послужить «превосходным, много-

⁷ *Фейгенберг*. Николай Бернштейн... С. 70.

⁸ *Бернштейн Н. А.* Исследования по биомеханике удара с помощью световой записи // Исследования Центрального института труда. 1923. Т. 1. Вып. 1. С. 78.

⁹ Известно отношение к Павлову Н. И. Бухарина, считавшего, что, хотя академик «страшно далек от рабочего класса», объективно его учение «льет воду на мельницу материализма, а материализм есть мировоззрение пролетариата» (цит. по: *Григорян Н. А.* Иван Петрович Павлов, 1849–1936. Ученый, гражданин, гуманист. К 150-летию со дня рождения. М., 1999. С. 150).

¹⁰ *Gantt, W. H.* Does Teleology Have a Place in Conditioning? (1973), цит. по: *Torsten, R.* Pavlov und der Neue Mensch. Diskurse über Disziplinierung in Sowjetrussland. München, 2002. S. 276.

¹¹ *Бернштейн Н. А.* Трудовые тренировки и условные рефлексy. Автореферат доклада на семинарии по трудовым установкам ЦИТ // Организация труда. 1924. № 4. С. 34.

обещающим индикатором для изучения процессов в центральной нервной системе»¹².

Именно этим – изучением моторики и того, как движение строится на основе команд нервной системы и сенсорных коррекций к ним, Бернштейн и занимался всю оставшуюся жизнь. Уйдя из ЦИТа, он сменил несколько мест работы: Государственный институт экспериментальной психологии (1925–1927), Государственный институт охраны труда (1927–1933), Государственный институт музыкальной науки (1926–1940), Центральный институт труда инвалидов (1932–1941). В 1933 г. его пригласили во Всесоюзный институт экспериментальной медицины. В ноябре он возглавил там сначала лабораторию физиологии движений, а потом отделение в составе двух лабораторий – физиологии движений и патофизиологии движений. Заведовать первой стала Т. С. Попова, а себе он оставил вторую. По известному физиологическому правилу изучать норму надо через патологию, чем Бернштейн теперь и собирался заняться – искать закономерности нормальной ходьбы через исследование патологических походок. К сожалению, подоплека его приглашения в ВИЭМ нам неизвестна, но можно предположить, что этому помогла репутация Бернштейна как новатора в физиологии движений, предложившего подход, отличный от павловского.

Хорошо известно то, какую роль в деятельности предшественника ВИЭМа – Императорского Института экспериментальной медицины – сыграл Павлов (эта роль была отмечена назначением его в 1913 г. почетным директором ИИЭМ). Но после реорганизации он, по-видимому, с центральной позиции сместился на маргинальную. Создание ВИЭМа последовало за легендарным заседанием 7 октября 1932 г. на квартире у А. М. Горького, куда явились И. В. Сталин, В. М. Молотов, К. Е. Ворошилов и будущий директор института Л. Н. Федоров – первый коммунист среди учеников и сотрудников Павлова. Реорганизованный институт стал подчиняться непосредственно Совнаркому; от него теперь ожидали прежде всего «широкой всесторонней постановки проблемы изучения [...] человеческого организма [...] в условиях конкретной социальной среды»¹³. Для этого планировалось усилить научно-теоретическую часть, использовать последние достижения химии и физики, а также модернизировать оборудование и методы. Павлов вряд ли мог быть лидером такой перестройки, поскольку отнюдь не симпатизировал излюбленной большевиками идее о том, что философия должна руководить наукой. Известна павловская характеристика диамата как «величайшего насилия [...] над научной мыслью», под стать «средневековой инквизиции»¹⁴. Правда, Павлов оставался главой физиологического отдела. Но в апреле 1934 г. было принято решение об открытии отделений

¹² Цит. по: *Фейгенберг*. Николай Бернштейн... С. 70.

¹³ *Грекова Т. И., Ланге К. А.* Трагические страницы истории Института экспериментальной медицины (20–30-е годы) // *Репрессированная наука* / Ред. М. Г. Ярошевский. СПб., 1994. Вып. 2. С. 9–23.

¹⁴ Павлов в письме Бухарину (1931), цит. по: *Самойлов В. О.* О патриотизме и диссидентстве Павлова // *Природа*. 1999. № 8. С. 104–118 (см. также: http://vivovoco.rsl.ru/VV/PAPERS/BIO/PAV_PATR.HTM).

ВИЭМа в Москве, Горьком, Сухуми и Мурманске, и ленинградский институт стал только частью, хотя и важной, разросшегося института.

А первого декабря был убит Киров. Репрессии были молниеносными и страшными – за два месяца в Ленинграде арестованы девятьсот человек, прежде всего интеллигенция. Сотрудники ВИЭМа и их близкие, конечно, тоже оказались затронуты. Уже 21 декабря Павлов написал Молотову смелое письмо, где сравнивал происходящее с «жизнью древних азиатских деспотий» и предупреждал:

Тем, которые злобно приговаривают к смерти массы себе подобных и с удовлетворением приводят это в исполнение, как и тем, насильственно приучаемым участвовать в этом, едва ли возможно остаться существами, чувствующими и думающими человеком¹⁵.

В январе 1935 г. был закрыт отдел народной (восточной) медицины, которым руководил востоковед и специалист по тибетской медицине Н. Н. Бадмаев; позже сам он и приглашенные им в Ленинград буддистские ламы – знатоки тибетской медицины – были арестованы и расстреляны. В феврале и марте в стенах ВИЭМа произошли первые аресты – заведомо вакцин и сывороток А. И. Кузнецова и заведомо физической химии и электрохимии И. А. Ремезова¹⁶. 17 марта Павлов отправляет второе письмо Молотову – о своих арестованных родственниках; 12 июля он хлопочет за племянницу Сеченова М. А. Лемницкую, которую репрессировали как вдову генерала.

Все эти выступления ученого власти терпели отчасти потому, что на грядущем международном физиологическом конгрессе, который должен был состояться в Москве и Ленинграде в августе 1935 г., первому нобелевскому лауреату от России предназначалась особая роль. Бернштейн также участвовал в конгрессе – он был сопредседателем секции физиологии труда вместе с французским психофизиологом Анри Пьероном и нобелевским лауреатом Арчибальдом Вивьеном Хиллом, секретарем Лондонского королевского общества. Заседание секции открылось докладом Бернштейна «Исследования по физиологии и патологии движений», затем с докладами выступили его коллеги по московскому ВИЭМу К. Х. Кекчев и Д. И. Шатенштейн.

Лев Лазаревич Шик, ныне покойный, совсем молодым еще ученым тоже присутствовал на конгрессе и общался там с Бернштейном. Он вспоминал, как после концерта, который дали в Большом театре для участников конгресса, вместе с Бернштейном возвращался домой¹⁷. Был теплый августовский вечер; оба они находились под впечатлением от концерта: пела Ирма Яунзем, танцевала молодая Галина Уланова... Бернштейн делился

¹⁵ «Пощадите же родину и нас». Протесты академика И. П. Павлова против большевистских насилий / Публ. Н. Ковалевой, С. Мельчина, А. Степанова // Источник. 1995. № 1 (14). С. 138–144.

¹⁶ Грекова, Ланге. Трагические страницы... С. 15.

¹⁷ См.: Сироткина И. Е. Выдающийся физиолог. Классик психологии? (к 100-летию со дня рождения Н. А. Бернштейна) // Психологический журнал. 1996. № 5. С. 116–127.

своими мыслями по поводу локализации: несмотря на то что френология считается лженаукой, ее создатель Франц Галль – говорил он – был прав: каждая функция имеет свою локализацию в коре мозга. Ошибался Галль, только в одном: *что именно*, какие функции считать локализованными. Галль, например, утверждал, что есть шишка скупости или математики. В отличие от него Бернштейн пытался сформулировать другие категории, для которых-то и следует искать соответствующие морфологические структуры. Он тогда уже много думал над принципами работы мозга и именно в этом теоретическом вопросе расходился и с Галлем, и с Павловым.

В 1935 г. Бернштейну присудили ученую степень доктора медицинских наук по совокупности работ; учитывая, что ученому не исполнилось еще сорока лет, это стало официальным признанием его вклада в физиологию¹⁸. А в ноябре того же года состоялось Первое всесоюзное совещание рабочих и работниц-стахановцев. Открылось оно речью Сталина – той самой, из которой Бернштейн сначала взял эпитафию для своей книги, а потом его выбросил. На совещании атаковали в том числе психотехников за то, что те не так обосновывали нормы труда и отдыха. Начальник станции Москва-Сортировочная Казанской железной дороги Н. А. Пичугин говорил:

Ученые бездельники, окопавшиеся в научных институтах и управлениях НКПС, к нашему стыду занижали наши возможности, устанавливая явно преувеличенные нормы простоя. Сейчас эти лжеученые бездельники разоблачены тов. Кагановичем¹⁹.

Еще в январе 1935 г. арестовали и «разоблачили» лидера психотехников И. Н. Шпильрейна²⁰. Репрессии против ученых длились вот уже год. 8 декабря Павлов написал последнее письмо Молотову – с просьбой «о возвращении в родной им Ленинград очень немногих из большой группы без вины виноватых». А 27 февраля 1936 г. ученый покинул этот мир.

Для Бернштейна смерть его оппонента оказалась испытанием. Книга – результат долгого и кропотливого труда – была уже сверстана. Над ней кроме автора поработали корректоры, сверив верстку с рукописью, и редактор. Последний отметил те места, которые казались ему неуважительными по отношению к Павлову, – их было много, и Бернштейн должен был каким-то образом на это отреагировать. В марте вышла статья ученика и сотрудника Павлова П. К. Денисова, озаглавленная «Великий материалист, ученый, гражданин» – первая веха в письменной канонизации физиолога²¹. Тогда же, в марте–апреле, Бернштейн просмотрел замечания редактора своей книги и сделал попытку смягчить некоторые выражения, в то же время оставляя в тексте возражения по существу.

¹⁸ См.: *Фейгенберг*. Николай Бернштейн... С. 79.

¹⁹ Первое Всесоюзное совещание рабочих и работниц стахановцев. 14–17 ноября 1935. Стенографический отчет. М., 1935. С. 63.

²⁰ *Кольцова В. А., Носкова О. Г., Олейник Ю. Н.* И. Н. Шпильрейн и советская психотехника // Психологический журнал. 1990. Т. 11. № 2. С. 111–133.

²¹ *Денисов П. К.* Великий материалист, ученый, гражданин // Вестник АН СССР. 1936. № 3. С. 37–43.

Возражения эти по характеру были скорее критикой математика, чем физиолога. Сам он никогда не проводил экспериментальных исследований нервной системы, хотя прекрасно знал все то, что делали и делают его коллеги, изучавшие препараты нервной системы или занимавшиеся вивисекцией. Ум Бернштейна был другим – математическим²². Он мыслил моделями, объяснительными принципами, и модели эти были намного сложнее и изощреннее, чем те, которыми пользовалось большинство физиологов. К началу работы над книгой он сформулировал один из главных своих принципов моделирования – «принцип равной простоты»²³. Поясняя, Бернштейн приводил такой пример: возьмем круглое зеркало или лекало, циркуль и эллипсограф. С помощью лекала мы начертим окружность только одного радиуса, совпадающего с размером лекала, а циркуль с одинаковой легкостью начертит круг любого радиуса. Эллипсограф, как и лекало, может начертить круг только определенного радиуса. Но в сравнении с лекалом и циркулем он с равной легкостью начертит круг любого эксцентриситета. Если же мы захотим вычертить эллипс, то с эллипсографом это удастся сделать с той же самой простотой, с какой мы получили на нем окружность, а циркуль и лекало не сработают. Итак, делал вывод Бернштейн, окружность радиуса лекала доступна всем трем приборам, но функциональная зависимость их простоты от возможных вариаций во всех трех случаях различна. Иными словами, у каждого прибора есть «линии равной простоты», где переход от одного элемента выполняемого многообразия к другому не вызывает никакого изменения простоты манипулирования. Эти линии соответствуют конфигурации прибора. Как курьезную иллюстрацию Бернштейн приводит рассказ Леонида Андреева: персонаж его, сельский дьякон, сталкивается с «принципом равной простоты» при виде граммофона: «он никак не решался допустить, что граммофон мог бы с одинаковой легкостью воспроизвести и шансонетку, и голос Сына человеческого»²⁴.

Теория условных рефлексов, доказывал Бернштейн, может объяснить образование связей в одном конкретном случае: когда условный раздражитель совпадает во времени или немного предшествует безусловному и когда форма условной реакции совпадает с безусловной. При объяснении же других случаев она сталкивается с трудностями, так что к ней приходится что-то добавлять, как-то ее надстраивать. Во вступлении к книге Бернштейн именно так изображает эволюцию научных теорий: для нового факта, не укладывающегося в старую схему, в здании теории «надстраивается где-нибудь под крышей светелка»²⁵. Она временно спасает здание от разрушения, но обезображивает всю его конструкцию. Как раз такое уродливое достраивание, по мнению Бернштейна, пережила теория условных рефлексов. Взять хотя бы «вторую сигнальную систему», т. е. речь,

²² Эту мысль Лев Лазаревич Шик высказал в интервью автору этой статьи.

²³ *Бернштейн Н. А.* Проблема взаимоотношений координации и локализации (1935) // *Физиология движений и активность* / Ред. О. Г. Газенко, И. М. Фейгенберг. М., 1966. С. 266–296.

²⁴ *Бернштейн.* Современные искания... 1936. С. 291–292.

²⁵ Там же. С. 8.

которую Павлову пришлось добавить к «первой», говоря о человеке²⁶. Моделирующие представления Павлова молодой ученый не просто находил громоздкими – они оскорбляли его эстетическое чувство математика. В особенности критиковал он две центральные для Павлова модели: рефлекс, происходящий по «разомкнутой дуге» – от рецептора к центру и от центра к эффектору, и «клеточную локализацию», т. е. закрепление за каждой физиологической функцией определенного нейронного пути и одного центра-клетки в коре головного мозга. По поводу второй модели он писал:

Мне приходит на мысль забавный пример: если бы у кого-нибудь из моих воображаемых собеседников (Павлова и его учеников, прежде всего А. Г. Иванова-Смоленского. – *И. С.*) кора была бы построена по принципу однослойной соматотопической проекции и если бы у него имелся условный рефлекс на произнесение ласковых слов в ответ на зрительное раздражение обликом его невесты, то он выражал бы ей свою любовь тем горячее, чем ярче она была бы в этот момент освещена²⁷.

Вероятно, почувствовав, что в своей иронии заходит слишком далеко, Бернштейн впоследствии эту фразу вычеркнул – как вычеркнул или смягчил другие наскоки на Павлова. Так, по предложению редактора слово «эпитет ложный» он заменил на «ошибочный»²⁸, а «абсурд» на «противоречие». Однако далее Бернштейн не собирался уступать ни шагу. И несмотря на все вопросительные знаки и другие редакторские пометки на полях, он по-прежнему называл «великим недоразумением» претензии Павлова на то, чтобы с помощью условных рефлексов объяснять всю нервную деятельность²⁹.

Необходимо оговориться: Павлов начала 1930-х гг. вовсе не был той иконой и тем инструментом устрашения, в какие его превратили организаторы «Павловской сессии» двух академий двадцатью годами позже³⁰. Более того, марксисты, начиная с Н. И. Бухарина, не раз упрекали ученого в механицизме и недостатке «диалектичности». Серьезная критика звучала на Первом всесоюзном съезде по изучению поведения человека в Ленинграде в 1930 г. Еще четыре года спустя Н. А. Семашко утверждал: «Слабая сторона его учения состоит в том, что он механический, а не диалектический материалист»³¹. Даже коллега Павлова, коммунист Н. Н. Никитин, выросший под его крылом в начальники и сделавшийся директором Ленинградского филиала ВИЭМ, был недоволен его «механической моделью мышления». Никитин отправил Сталину письмо о том, что имеет факты, «прямо скандальные для Павлова». «Пусть идиотское академическое чванство, –

²⁶ Впервые – в «Лекциях о работе больших полушарий головного мозга» (1927).

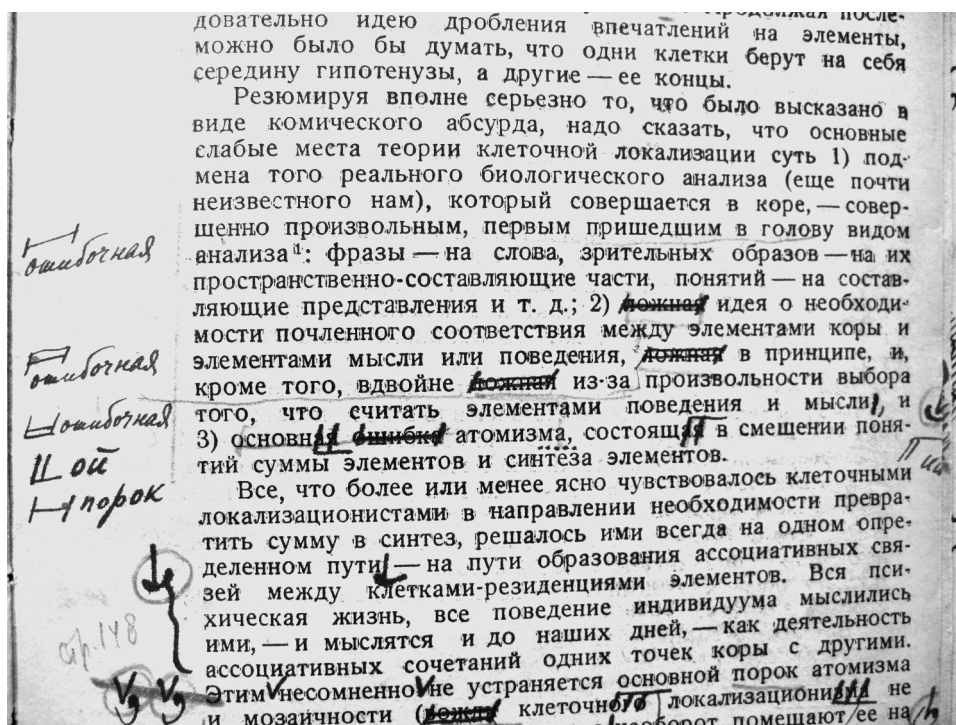
²⁷ *Бернштейн*. Современные искания... 1936. С. 437.

²⁸ Там же. С. 109.

²⁹ Там же. С. 435.

³⁰ Детальный и взвешенный анализ отношений Павлова с советскими и партийными политиками дан в статье: *Тодес Д.* Павлов и большевики // *ВИЕТ*. 1998. № 3. С. 26–59, а также в цитированной работе В. О. Самойлова.

³¹ *Семашко Н. А.* Великий ученый // *Прожектор*. 1934. № 10; цит. по: *Самойлов*. О патриотизме и диссидентстве Павлова...



Стр. 109. На полях редакторская пометка карандашом: «Резко! Кого имеет в виду?». Редактор три раза заменил слово «ложная» на «ошибочная» (темные чернила).

писал он, — споткнется об апельсиновую корку этого простецкого факта и сломает себе шею на нем»³². После, спохватившись, что «старик» к нему все-таки хорошо относится, Никитин сменил гнев на милость. Говорили, что он страдал психическим расстройством...³³

В отличие от марксистов критика Бернштейна не была ни безумной, ни голословной и не прибегала к диамату. А главное, ученый предлагал новые модели двигательной регуляции: например, вместе с некоторыми другими физиологами «достраивал» «рефлекторную дугу» дополнительными элементами, назвав их обратными связями, чтобы образовалось «рефлекторное кольцо». Эта модель стала повсеместно принятой. Конечно, «рефлекторное кольцо» оставалось только моделью — т. е. по определению упрощением или схематизацией реальности, сведением ее к некоей абстракции. Но модель эта была более сложной и, главное, эвристичной, позволяющей продвинуться в описании и объяснении механизма движений. И другие идеи Бернштейна — о том, что движение совершается в результате координации степеней свободы и формирования адаптивных синергий или что в регуляции движения участвуют разные уровни, часть из которых является веду-

³² Грекова Т. И. Первый директор ЛФ ВИЭМ Н. Н. Никитин // Грекова Т. И., Голиков Ю. П., Виноградов Ю. А. И. П. Павлов: достоверность и полнота биографии. СПб., 2005. С. 259–260.

³³ По свидетельству М. К. Петровой, см.: Григорян Н. А. Иван Петрович Павлов... С. 280.

щими, а часть – фоновыми, в конечном счете стали классикой физиологии движения. Сейчас на них основывается та область, которая возникла во многом благодаря исследованиям Бернштейна и получила международное название *motor control studies* – исследования двигательного управления³⁴. Но это произошло много позже. В тогдашней же ситуации после кончины Павлова, все более усугублявшейся, такая критика была опасна.

Ведь при всех оговорках и кивках, которые Бернштейн добавил в последующей редакции, он недвусмысленно заявляет, что теорию условных рефлексов пора сдать в архив. На многих страницах он цитирует немецкого физиолога XIX в. Теодора Мейнерта и параллельно Павлова, показывая, что последний лишь повторял утверждения своего немецкого предшественника³⁵. При этом Бернштейн избегает обвинять Павлова в плагиате, возможно, понимая, что последний и сам признал бы родство своих идей с идеями других физиологов, посчитав, что его собственный вклад состоит в другом. Однако Бернштейн отнес теорию условных рефлексов к ассоцианизму – философско-психологической концепции, которую считал устаревшей. При этом он опирался на ту оценку, которую давали ассоцианизму теоретики гештальта (см. ниже), критиковавшие предшествующую психологию за «элементаризм» – анализ психических процессов по элементам – и игнорирование целого. Тем самым молодой ученый давал почувствовать, что будущее принадлежит не Павлову и что прогресс в изучении движений будет достигнут не на пути следования теории условных рефлексов, а иным способом. В заключительной фразе книги Бернштейн предлагал собственную модель осуществления и локализации функций: «...качества нервного процесса не суммируются из качеств отдельных частей его субстрата, а возникают из их совместной, системной организации»³⁶.

Однако в середине 1930-х г. опасна была не только сама по себе критика теории условных рефлексов, но и то, что в союзники себе Бернштейн выбрал «не тех» ученых, а именно Вольфганга Кёлера, Курта Гольдштейна, Якоба фон Иксюля, Фредерика Бойтендайка. Первый, один из создателей гештальт-психологии, стал мишенью критики Павлова. Как известно, Павлов начал работать с приматами именно для того, чтобы опровергнуть выводы Кёлера о мышлении как гештальте. Невролог Гольдштейн и зоопсихолог Бойтендайк, создатели феноменологической психофизиологии, в свою очередь критиковали условный рефлекс за искусственность, называ-

³⁴ *The International Society of Motor Control* присуждает приз, названный именем Бернштейна, и издает серию *Progress in Motor Control*, первый выпуск которой посвящен исследованиям в традиции Бернштейна: *Progress in Motor Control*. / M. L. Latash (ed.). Urbana, IL, 1998. Vol. 1: *Bernstein's Traditions in Movement Studies*.

³⁵ *Бернштейн. Современные искания...* 1936. С. 114–129.

³⁶ На эту точку зрения повлияла не только гештальт-психология, но и теория относительности, о чем пишет сам ученый в заключительных абзацах книги: «Здесь получается нечто вроде принципа относительности: какую бы из транзитных зон мозга ни выбрать за точку наблюдения, – по отношению (разрядка в оригинале. – И. С.) к этой зоне проходящая через нее фаза нервного процесса будет абсолютно локализуемой, и в то же время по отношению к этой зоне удаленные от нее фазы процесса будут протекать по типу нелокализуемого, качественного динамизма...» (*Бернштейн. Современные искания...* 1936. С. 448).

ли его артефактом, продуктом лабораторного исследования. Бернштейн с энтузиазмом эту критику подхватил и охотно и того, и другого цитировал: «Похоже, как это отметил уже Гольдштейн, что эксперименталисты находили то, чего они искали – на изолированные раздражения они получали ответы, которые при некоторой терпимости к деталям можно принять за изолированные реакции»; «по изящному выражению Бойтендайка, “рефлекс – это не элемент действия, а его предельный случай”»³⁷. Все эти ученые, включая Иксюля, автора выражения *Umwelt* – «окружающий мир» животного, считали, что понятие условного рефлекса совершенно не описывает того, как организмы функционируют в условиях реальных, а не лабораторных. Именно по этой причине они оказались идеологическими противниками и были заклеены как «виталисты» и «идеалисты». Теперь Бернштейн рисковал оказаться в одной с ними компании³⁸. Когда, критикуя павловскую идею «проторения нервных связей» и тот «морфологический принцип», на котором она основана (фиксированные пути проведения нервного импульса, совпадающие с анатомическими структурами), он настаивал на необходимости «более динамического истолкования явлений», редактор писал на полях: «оттенок идеализма»³⁹.

По-видимому, последним штрихом в редакции книги был текст «От автора» (не сохранился) и вычеркнутые эпитафия из Сталина и заключительная фраза книги с благодарностью вождю. В эпитафии говорилось:

Наука потому и называется наукой, что она не признает фетишей, не боится поднять руку на отживающее, старое, и чутко прислушивается к голосу опыта, практики. Если бы дело обстояло иначе, у нас не было бы вообще науки, не было бы, скажем, астрономии, и мы все еще пробавлялись бы обветшалой системой Птолемея, у нас не было бы биологии, и мы все еще утешались бы легендой о сотворении человека, у нас не было бы химии, и мы все еще пробавлялись бы прорицаниями алхимиков⁴⁰.

Как будто продолжая эту мысль, во вступлении, озаглавленном «О динамичности научных воззрений», Бернштейн говорит об устаревших, отмирающих научных теориях и о том, что здание теоретической физиологии еще только предстоит возвести. И во вступлении, и в остальном тексте книги он часто пользуется метафорой старения и смерти:

каждая теория проходит в своей жизни через три возраста. В молодости теория объединяет и подытоживает факты, которые накопились к мо-

³⁷ Там же. С. 246–247.

³⁸ Хотя сам никогда полностью не соглашался с «холистами», ища золотую середину между атомизмом и целостностью: «Целостность как принцип отходит в удел крайним динамистам, которые рисуют себе нервный процесс в виде единой и неделимой волны или волновой сети, не видя того, как отрыв от субстрата делает эту волну диффузной [...] ни атомизм, ни целостность не способны выразить той борьбы (разрядка в оригинале. – И. С.) между первичной интегральностью и высшим структурированием, которая составляет самое ядро нервного процесса...» (Там же. С. 443–444).

³⁹ Там же. С. 405.

⁴⁰ Там же. С. 7.

менту ее рождения [...] Затем наступает зрелость теории. Это — возраст предвидений и предсказаний [...] А еще позднее за зрелостью приходит неизбежная старость ⁴¹.

Вывод — теорию Павлова не имеет смысла пересматривать и обновлять, она умрет «естественно» и откроет дорогу новым взглядам.

Об этом хорошо было думать, пока Павлов здравствовал, но теперь, когда он не мог ответить... Кроме того, за год, прошедший с Всесоюзного совещания стахановцев, стало ясно: сталинская тирада может использоваться как орудие репрессий. Понятно, что Бернштейн больше не хотел ни иметь ее в качестве эпиграфа, ни выражать, пусть показную, благодарность Сталину. В то же время от своей критики теории условных рефлексов он отказаться не мог. Выход был только один — не печатать книгу. Правда, сначала публикацию решили только отложить до следующего 1937 г., по-видимому, в надежде, что тучи несколько развеются (на титуле последняя цифра в дате «1936» была исправлена на семерку). Однако летом 1936 г. разразилась гроза вокруг педологии — вышло печально знаменитое направленное против нее постановление, а за ним последовали репрессии против педологов и даже тех психологов, кто был вовсе не причастен к исследованиям детства ⁴². Пострадал (правда, посмертно) и друг Бернштейна, известный психолог и автор трудов по педологии Л. С. Выготский: его книги, попавшие в список запрещенной педологической литературы, были изъяты из библиотек ⁴³. В сентябре продолжились репрессии в ВИЭМе: Никитин покончил с собой, а его лаборатория экспериментальной психофизиологии была закрыта ⁴⁴.

В ноябре 1936 г. был атакован непосредственно Бернштейн. Сотрудница отделения физиологии движений, которое он возглавлял, П. О. Шпильберг, написала на своего коллегу донос: в газете «ВИЭМ» вышла ее статья «О работе тов. Фарфеля в Отделении физиологии движения». Бернштейну пришлось писать объяснение руководству института, в партбюро и газету. Для разбора конфликта была создана специальная комиссия в составе П. К. Анохина, К. М. Быкова, П. И. Лаврентьева и Н. В. Раевой. А 28 марта 1937 г. в той же газете (№ 11/62) вышла анонимная статья, по поводу которой Бернштейн также был вынужден давать подробное объяснение, показывая всю лживость обвинений ⁴⁵. Наконец, еще через месяц в «ВИЭМ» появилась статья «О борьбе с вредительством и бдительности» — сигнал к настоящему разгрому института. Летом арестовали Денисова и других сотрудников по обвинению в участии в троцкистско-зиновьевской террористической организации. В октябре в связи с массовыми арестами сотрудников в Ленинграде были ликвидированы отдел общей биологии, ла-

⁴¹ Там же.

⁴² Петровский А. В. Запрет на комплексное исследование детства // Репрессированная наука... Вып. 1. С. 126–135.

⁴³ Сироткина И., Смит Р. История психологии в России: краткий обзор с авторскими акцентами // Методология и история психологии (в печати).

⁴⁴ См.: Грекова, Ланге. Трагические страницы... С. 17.

⁴⁵ Фейгенберг. Николай Бернштейн... С. 57–58.

боратории биофизики, патологии роста, рентгено-структурного анализа⁴⁶. Бернштейн ушел из ВИЭМа в июле. К этому времени никому, даже самому автору, не могла прийти в голову идея возобновить издание книги.

Итак, между смертью Павлова и окончательным решением Бернштейна не печатать книгу действительно случилось много страшного, включая разгром психотехники, педологии и ВИЭМа. Сама по себе смерть Павлова, при всем уважении, которое Бернштейн не мог не испытывать к этому человеку, не заставила бы его остановиться. Мы видим, что он продолжал работать над версткой весной 1936 г., когда Павлова уже не стало. Но в обстановке начавшейся канонизации «старейшины физиологов» редактор (или редакторы) книги требовал от Бернштейна либо существенно смягчить критику, либо вообще от нее отказаться. А это бы перечеркнуло весь открыто полемический замысел автора. Книга задумывалась как критический комментарий к теории условных рефлексов, как дискуссия, если не с живым ученым, то с его идеями – ведь идеи не умирают. Но в той ситуации любая критика в адрес павловской теории, считавшейся образцом материалистического подхода к человеку, рассматривалась как отход к идеализму. В довершение всего Бернштейн открыто симпатизировал новым, развивающимся главным образом на Западе направлениям – гештальт-психологии, феноменологической физиологии. Поскольку у нас эти направления заклеймили как «идеалистические», редактор нервно требовал убрать соответствующие цитаты и ссылки. В обстановке сталинского террора, начавшегося после убийства Кирова и постоянно усиливавшегося на протяжении 1935–1936 гг., редакторские замечания были не просто замечаниями, а жесткими условиями, на которых только и возможен был выход книги. В этой ситуации Бернштейн принял единственное для него приемлемое решение: книгу не издавать.

В заключение я благодарю Иосифа Моисеевича Фейгенберга за постоянное внимание к моей работе и поддержку, а также Елену Владимировну Бирюкову, Кирилла Олеговича Россиянова, Роджера Смита и Дэниэла Тодеса за их замечания.

⁴⁶ Грекова, Ланге. Трагические страницы... С. 17; см. также: Грекова Т. И. Петр Константинович Денисов // И. П. Павлов: достоверность и полнота биографии / Сост. Ю. А. Виноградов, Ю. П. Голиков, Т. М. Грекова. СПб., 2005. С. 263–270.