



В. Вундт

«...Психология не должна ограничиваться изучением явлений сознания, но должна изучать и бессознательные психические явления и вместе с тем она должна изучать также внешние проявления в деятельности организма, поскольку они являются выражением его психической жизни».

И. М. Бехтерев

В. М. Бехтерев

ОБЪЕКТИВНАЯ
ПСИХОЛОГИЯ

Книга доступна в электронной библиотечной системе
biblio-online.ru

Москва ■ Юрайт ■ 2017

УДК 612.821

ББК 88.3

Б55

Автор:

Бехтерев Владимир Михайлович (1857–1927) — выдающийся русский психиатр, невропатолог, физиолог, психолог, профессор Казанского университета и Медико-хирургической академии, заслуженный деятель науки РСФСР.

Бехтерев, В. М.

Б55 Объективная психология / В. М. Бехтерев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 433 с. — Серия : Антология мысли.

ISBN 978-5-534-03055-6

Работа «Объективная психология» отражает важный переломный этап в развитии творческой деятельности В. М. Бехтерева, приведший к построению нового учения — рефлексологии. В книге обосновывается объективный подход к изучению психики через анализ ее внешних проявлений в связи с обуславливающими ее раздражителями и деятельностью высших центров мозга, представлена широкая панорама развития психофизиологических знаний в русской и зарубежной психологии.

Для специалистов в области психологии, студентов, аспирантов, преподавателей и всех интересующихся.

УДК 612.821

ББК 88.3



Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».

ISBN 978-5-534-03055-6

© ООО «Издательство Юрайт», 2017

Оглавление

Обоснование объективной психологии

Введение	9
Задачи объективной психологии	23
Нервно-психические процессы	30
Общая схема нервно-психических процессов.....	39

I. Общая часть

О внешних впечатлениях.....	45
О развитии внешних впечатлений	50
О влиянии внешних впечатлений на другие нервно-психические процессы.....	55
Анатомо-физиологические условия проведения внешних импульсов	56
Специфичность внешних впечатлений	62
О внутренних или органических впечатлениях	66
О мышечно-суставных впечатлениях	69
О влиянии внутренних впечатлений на нервно-психические процессы.....	71
О внешних реакциях	75
О развитии двигательной реакции.....	82
О внутренних реакциях.....	86
Об аффективных состояниях.....	95
О взаимоотношении между впечатлениями и реакциями в форме обыкновенных рефлексов.....	109
О взаимоотношении между внешними впечатлениями и реакциями при посредстве репродуктивных процессов	111
Об отношении между впечатлениями и внешними реакциями при посредстве сочетаний внешнего характера.....	122
Об отношении между внешними впечатлениями при посредстве сочетаний личного характера	129
Анатомо-физиологические условия сочетательных процессов.....	132
Общие условия отношений между внешними впечатлениями и внешними реакциями.....	142

II. Специальная часть

Рефлексы и автоматизм	151
О внутренних рефлексах	157
О развитии рефлексов	161
О сложных рефлекторных актах стояния и ходьбы.....	166
Инстинктивные рефлексы	170
Инстинкт или сложный наследственный автоматизм	170

Определение инстинкта.....	172
Влияние внешних условий на проявление инстинктов	176
Влечение к пище.....	178
Половой инстинкт.....	179
Материнский инстинкт	185
Инстинкт самосохранения.....	187
Социальный инстинкт и значение индивидуального опыта в инстинкте.....	190
Отличие инстинкта от других нервно-психических отправлений	192
Происхождение инстинктов.....	192
О локализации импульсов, обеспечивающих осуществление инстинктов, и о развитии последних	194
О репродуктивных и сочетательно-репродуктивных или подражательных рефлексах	195
О круговой реакции.....	197
Подражание и внушаемость	198
Оживление репродуктивных рефлексов.....	201
Значение сочетания и других условий в процессе оживления рефлексов	202
Зависимость оживления от протекшего времени внешних воздействий.....	206
Зависимость оживления от воспринимающих органов, сочетательной деятельности и от сосредоточения	209
Влияние внешних условий на оживление	212
Зависимость оживления от возраста, пола и индивидуальности.....	214
Относительная точность оживления.....	217
О процессах отождествления	220
Сочетательные рефлексы.....	222
Мимические рефлексы	256
Общий механизм мимических движений.....	258
Биологическое происхождение мимических движений.....	260
Исследования Ч. Дарвина	262
Классификация мимических движений.....	264
Мимика животных.....	267
Сопутствующие мимике внутренние движения	269
Об индивидуальном развитии мимических движений.....	275
Физиологические основы мимических движений	276
О локализации центров мимических движений	278
Роль спинного мозга и подкорковых центров в выполнении мимических движений	280
Роль мозговой коры в выполнении мимических движений	284
Происхождение мимики	287
О рефлексах сосредоточения	304
Внешнее сосредоточение	304
О внутреннем сосредоточении	306
Сосредоточение как рефлекс.....	307
Методы исследования сосредоточения	308

Активное и пассивное сосредоточение	310
Условия возбуждения сосредоточения	313
Колебания сосредоточения	315
Влияние сосредоточения на другие психические процессы	316
Влияние сосредоточения на объем впечатления и скорость психических процессов	321
Значение упражнения в отношении сосредоточения	324
Влияние сосредоточения на мышечную работу и движения	326
Влияние сосредоточения на внутренние процессы	327
О развитии сосредоточения	328
О природе сосредоточения	330
Символические рефлексy	332
Речь как символический рефлекс	333
О конкретно-символических комплексах	334
Значение словесных символов	336
Экспериментальные исследования над символическими рефлексами	338
Быстрота развития речевого рефлекса	339
Роль словесного внушения в гипнозе	342
Исследование обмолвок речи	343
Жесты как символические движения	345
Пантомимические и другие выразительные движения	348
Биологическое развитие жестов и других символических движений	349
О значении речи в развитии общих сочетаний	350
Об оценке внешних и внутренних воздействий	352
Оценка кожных раздражений	353
Оценка волосковых раздражений	354
Оценка вибрационных раздражений	356
Оценка тепловых раздражений	357
Оценка вкусовых и обонятельных раздражений	358
Оценка звуковых раздражений	359
Оценка световых раздражений	360
Оценка смещения членов в пространстве	362
Оценка тяжестей	363
Оценка разностного порога раздражения	364
Зависимость оценки внешних впечатлений от протекшего времени	365
Оценка расстояний	370
Оценка времени	372
Самооценка вообще и оценка собственной личности	374
Об отношении между данными личной оценки внешних впечатлений и результатами исследования других объективных данных	375
Дальнейшие соотношения между объективными нервно-психическими процессами и личной оценкой внутренних состояний	377
Данные о развитии речи в детском возрасте	379
Биологическое развитие человеческой речи	381
Переход от рефлекторной речи к психорефлекторной	386

Отношение между биологическим и онтогенетическим развитием речи.....	387
Значение развития речи в отношении сочетательных процессов.....	388
Письменная речь.....	390
Рисование как изобразительное письмо детей	392
Речевые центры.....	395
Центры символических движений в форме жестов.....	397
Личные рефлексy.....	398
Органическая и социальная сфера личности	398
О личных движениях	400
Поступки и действия как объективные выразители личности	403
Личная сфера как руководитель активного сосредоточения и смены сочетаний.....	404
Индивидуальные особенности личности и вопрос о свободе действий	405
Личность как определитель действий и поступков.....	407
Экспериментальные исследования относительно времени и условий, определяющих выбор личных движений.....	408
Исследования над влиянием внешних условий на выполнение личных рефлексов	410
О явлениях сочетания в личных движениях	412
О сложных проявлениях в сфере личных рефлексов.....	414
Влияние отвлечения сосредоточения на личные движения	414
Исследование над мышечной работой и усталостью.....	416
Влияние различных условий на мышечную работу.....	420
О развитии личных движений.....	421
О физиологической основе личных реакций	423
Общий ход индивидуального развития нервно-психической сферы.....	424
Новые издания по дисциплине «Психология» и смежным дисциплинам.....	430

ОБОСНОВАНИЕ ОБЪЕКТИВНОЙ ПСИХОЛОГИИ



Введение

Психология, которой мы займемся в нижеследующем изложении, мало будет похожа на ту психологию, которая до сих пор служила предметом изучения. Дело в том, что в объективной психологии, которой мы намерены посвятить настоящий труд, не должно быть места вопросам о субъективных процессах или процессах сознания. До сих пор, как известно, к психологическим явлениям относили прежде всего те явления, которые сознательны. «Определить психологию всего лучше можно словами профессора Годла как науку, занимающуюся описанием и распознаванием состояний сознания, как таковых», — так начинает свою «Text book of psychology» профессор James. «Под состояниями сознания, — говорит он, — здесь подразумевают такие явления, как ощущения, желания, эмоции, познавательные процессы, суждения, решения, хотения и т. п. В состав истолкования этих явлений должно, конечно, входить изучение как тех причин и условий, при которых они возникают, так и действий, непосредственно ими вызываемых, поскольку те и другие могут быть констатированы».

Таким образом, предметом изучения психологии такой, какой она была и есть до сих пор, является так называемый внутренний мир, а так как этот внутренний мир доступен только самонаблюдению, то очевидно, что основным методом современной нам психологии может и должно быть только самонаблюдение. Правда, некоторые авторы вводят в психологию понятие о бессознательных процессах, но и эти бессознательные процессы уподобляются ими в той или другой мере сознательным процессам, причем им приписывают обыкновенно свойства сознательных процессов, признавая их иногда как бы скрытыми сознательными явлениями. Вообще весь вопрос о бессознательных психических процессах в современной психологии остается спорным. Обзор многочисленных работ по этому вопросу мы находим в работе д-ра Cesca, кроме того, можно найти разбор того же вопроса у Lewes'a, у Mill'a, у Hamilton'a и у многих других авторов¹, и нам нет надобности здесь подробно останавливаться на этом предмете. Мы заметим лишь, что наряду с авторами, признающими существование бессознательных психических процессов, имеется целый ряд психологов, которые совершенно исключают бессознательное из сферы психического. По Ziehen'у², например, критерием психического является «все, что дано нашему сознанию, и только одно это ... психическое и сознательное пока для нас совершенно тождественны; мы даже не можем вообразить се-

¹ Cesca G. Ueber die Existenz von unbewußten psychischen Zuständen // Vierteljahrsschrift wissenschaftlicher Philosophie. Leipzig, 1885. H. 3. S. 288—301; Lewes G. H. Problems of life and mind. Boston, 1891; Mill I. Analysis of the phenomena of the human mind. 1878; Hamilton. Lectures on metaphysic and logic. Edinburgh, 1882.

² Все цитаты Ziehen'a сделаны по русскому переводу его сочинения по физиологической психологии.

бе, что такое бессознательное ощущение, представление и т. п. Мы знаем ощущения и представления только постольку, поскольку их сознаем» . По автору, так называемые бессознательные процессы, которые лишь затем возбуждают акт психический или сознательный. Как понятие же бессознательный психический процесс является пустым .

Кроме Ziehen'a, подобной же точки зрения держатся и некоторые другие авторы. По Нечаеву, например, «бессознательной душевной жизни в буквальном смысле слова нельзя допустить. Если иногда и говорят о бессознательной душевной жизни, то это выражение или вовсе не имеет никакого смысла, или по крайней мере оказывается выражением недостаточно точным» ³.

Таким образом, самонаблюдение признается основным источником психологии и сама психология является наукой о фактах сознания как таковых.

Однако опыт показывает, что самонаблюдение недостаточно даже для изучения собственной психической жизни. Как пример того, как ошибочно руководствоваться процессами субъективными даже в таких явлениях, как память и воспоминание, показывают исследования Н. Ebbinghaus'a, который, производя опыты над механическим заучиванием, убедился, что психические состояния, когда-либо существовавшие и затем ускользнувшие из сознания, вместе с тем фактически не перестали существовать, что можно доказать совершенно точно опытным путем ⁴.

С другой стороны, очевидно, что для субъективной психологии совершенно закрыта область исследования сознательных процессов у других, так как для изучения последней у нее нет даже подходящего метода. И действительно, у одного из цитированных выше авторов мы читаем по этому поводу следующее: «Если мы говорим о чужой душевной жизни, если даже задалась целью изучить ее, то это возможно только при одном условии, мы должны предполагать, что вне нас находятся другие существа, обладающие такой же способностью непосредственного знания, как и мы, и при всех рассуждениях о душевной жизни этих существ мы невольно должны ставить себя на их место и потом живо представлять себе, что стали бы мы чувствовать в их положении. Отсюда ясно, что хорошим психологом может быть только тот, кто умеет хорошо наблюдать над самим собой» ⁵ и, очевидно, кто умеет хорошо воображать, прибавим мы от себя.

Дело в том, что с вышеуказанной точки зрения изучение психики других не может происходить иначе как путем воображаемого подставления наших собственных субъективных переживаний на место предполагаемых подобных же переживаний у других лиц.

В этом случае речь идет, очевидно, об аналогии как о методе научного исследования . Но непригодность этого метода для изучения психологии более чем очевидна, о чем я подробно говорю в своей работе «Объективная психология и ее предмет» ⁶. Мало того, аналогия здесь касается явлений двух различных самосознаний, которые во многих отношениях несравнимы и познаются лишь путем внутреннего самонаблюдения, лишенного точных мер.

Совершенно прав Ch. Richet, говоря, что «внутреннее самонаблюдение, как бы могущественно оно ни было, может быть приложимо только к одной области — самопознанию. Вне ее оно бесплодно и опасно» . «Я знает себя, изучает, оно себя рассматривает, наблюдает, поэтому нельзя выходить

³ Нечаев А. П. Очерк психологии для воспитателей и учителей. СПб., 1904. С. 23 .

⁴ Ebbinghaus H. Ueber das Gedächtnis Untersuchungen zur experimentellen Psychologie. Leipzig, 1885. Bd. 9. S. 169.

⁵ Нечаев А. П. Указ. соч. С. 22.

⁶ Беггерев В. М. Объективная психология и ее предмет // Вестн. психологии, кримин. антропологии и гипнотизма. СПб., 1904. Вып. 9. С. 655—658.

за пределы области этого я, столь обширной, что в ней еще бесконечно многое предстоит сделать и столь узкой в то же время, что неудовлетворенная любознательность наша жадно стремится все дальше» (Курсив наш. — Ред.). Но дальше может идти только наука с ее строгими методами, с ее точными аппаратами и измерениями, с ее медленным, остроумным, но верным развитием. Словом, внутреннее наблюдение может рассчитывать только на познание явлений знания.⁵ Общие свойства живой материи — косной и мыслящей — останутся навсегда неизведанными; они принадлежат физике, химии и физиологии. И тем не менее Ch. Richet впадает в ту же ошибку, полагая, что в области общей психологии, имеющей в виду синтез психических явлений, начиная от простых рефлексов до сложных явлений разума, возможно пользоваться то самонаблюдением, то наблюдением других живых существ, то опытом⁷. Понятно, что нельзя даже и говорить о мыслящей живой материи, если руководствоваться исключительно объективными данными.

Не менее ошибочным должно быть признано мнение психологов-субъективистов, к каковым должен быть отнесен, как мы видели, пользующийся большой известностью тот же James. «Уверяют, что психология должна излагаться как естественная наука. При этом, очевидно, совершенно опускается из виду тот факт, что все естественные науки объективны и что основным методом всех естественных наук является объективное наблюдение и опыт» .

С нашей точки зрения, совершенно ошибочно распространенное определение психологии как науки только о фактах или явлениях сознания. На самом деле психология не должна ограничиваться изучением явлений сознания, но должна изучать и бессознательные психические явления и вместе с тем она должна изучать также внешние проявления в деятельности организма , поскольку они являются выражением его психической жизни. Наконец, она должна изучать также и биологические основы психической деятельности.

Наши движения, будут ли они с точки зрения субъективной психологии волевыми, произвольными, выражающими или инстинктивными, разве не должны входить в предмет психологии. А изменения дыхания, сердцебиения, происходящие под влиянием психических процессов, разве не составляют предмета психологии, особенно если мы примем во внимание, что знакомство с ними уясняет нам соотношение между психическими явлениями и нашими телесными процессами . Целый ряд исследований о влиянии психических процессов на состояние внутренних органов, на телесные процессы вообще, а также влияние умственной деятельности на отправление внутренних органов не может не входить в задачи психологии уже потому, что знакомство с этими фактами дает нам ключ к пониманию психических явлений как таковых, и вместе с тем позволяет уяснить нам основные условия внешнего проявления психических процессов. Эти же условия лежат и в основе нашего познания о процессах, происходящих в других нам подобных существах.

Таким образом, что же такое психология?

Психология, с нашей точки зрения, есть наука о психической жизни вообще, а не только о сознательных ее проявлениях. Поэтому в задачи психологии должно входить изучение психических процессов в самом широком смысле слова, т. е. как сознательных, так и бессознательных проявлений психической деятельности, и изучение внешних проявлений психической деятельности, поскольку они служат для определения особенностей и ха-

⁷ *Рише III*. Опыт общей психологии—*Essai de psychologie general*: Пер. с фр. М., 1889. С. 8—9.

рактера психической деятельности; а также изучение биологических процессов, стоящих в ближайшем соотношении с психическими процессами. При этом, конечно, следует иметь в виду, что речь идет не об изучении только индивидуальной психической жизни, но и психической жизни отдельных групп лиц (например, толпы, общества, народов и проч.), а также психической жизни животного мира. Отсюда деление психологии на индивидуальную, общественную, национальную, сравнительную психологию народов и так называемую зоопсихологию.

Так как при изучении психической жизни мы встречаемся не только с развитыми организмами, но и с развивающимися, то естественно, что из психологии выделяется также психология детского как наука, изучающая законы и последовательность психического развития отдельных индивидов. Далее, к задачам психологии относится не только изучение последовательного развития психической сферы, но и изучение способов и приемов, содействующих достижению правильного воспитания и умственного развития, вследствие чего, естественно, выделяется как особый предмет, преследующий свои специальные задачи, педагогическая психология. Кроме того, тот обширный отдел психологии, который изучает соотношение между субъективными переживаниями и физическими изменениями, происходящими в организме вообще и в частности в мозгу, должен быть назван физиологической психологией, которая имеет в виду установить и выяснить взаимоотношение психических и физиологических процессов. Благодаря этому психофизиология предполагает знание как описательной, так и объяснительной психологии⁸.

О задачах общей психологии или, точнее говоря, биопсихологии мы считаем распространяться пока преждевременным, а потому не будем останавливаться на этом предмете.

Так как предметом изучения психической жизни служат не только лица нормальные, но и душевнобольные, т. е. лица ненормальные, то из психологии естественно выделяется патологическая психология, ведающая изучением ненормальных проявлений психической сферы, поскольку они осущаают задачи психологии нормальных лиц.

Так как отклонение в действиях человека от известных условных положений общественной жизни может быть изучаемо также с психологической точки зрения, то очевидно, что мы можем рассматривать психологию преступного человека как так называемую криминальную антропологию так же, как один из отделов психологии, понимаемой в обширном смысле слова.

Помимо вышеуказанных дисциплин, можно было бы наметить еще историческую психологию как науку, которая устанавливала бы законы исторического развития науки о человеческой психике, и этим самым для настоящего времени исчерпывались бы все существенные отделы психологии.

А где же экспериментальная психология, спросит нас читатель? О ней до сих пор не было упомянуто нами намеренно, так как названием экспериментальной психологии отмечается, в сущности, собрание тех психологических знаний, которые исследуются путем эксперимента. Здесь, следовательно, нет специального предмета исследования, а имеется лишь особый метод, и поскольку этот метод не распространился еще на все отделы психологии, постольку так называемая экспериментальная психология может удерживать свое название, которое, по-видимому, скоро делается трюизмом. Это название во всяком случае столь же излишнее

⁸ *Линне Т.* Пути психологии: Докл. на Междунар. психол. конгр. в Риме, 26—30 апр. 1905 г. // *Вестн. психологии, кримин. антропологии и гипнотизма.* СПб., 1906: Вып. XI. С. 138—144.

в психологии, как название наблюдательной или эмпирической психологии, которым прежде часто пользовались и которое ныне почти вывелось из употребления .

Если исключить попытки нескольких современных зоопсихологов ввести в круг своего исследования чисто объективный метод исследования, то необходимо признать, что во всем обширном отделе знаний, который относится к психологии человека, понимаемой в широком смысле слова, самонаблюдение является господствующим и почти единственным методом исследования. Иначе говоря, психология, которой до сих пор занимались, основывалась почти исключительно на самонаблюдении и поэтому должна быть названа *субъективной* психологией. Она есть в настоящем смысле слова психология индивидуального сознания, как ее понимали и понимают все.

Задачей ее является точное описание и объяснение явлений сознания, вследствие чего субъективная психология может быть разделена на описательную и объяснительную психологии. В основу же своих положений и та и другая кладет самонаблюдение и самоанализ. Благодаря этому субъективизм пронизывает всю современную психологию от начала до конца, не исключая и экспериментального ее отдела. Все определения психологических данных основывались на самонаблюдении. Поэтому психологи рассматривают разнообразные явления сознания как ощущения, представления, понятия, процессы памяти, ассоциации, самосознание или «я» и т. п. При этом процессы перцепции в периферических органах и внешние проявления психики как движения, действия отправления желез и проч. уже не относятся психологами к собственно психическим процессам, вследствие чего последние оказываются без начала и конца . Даже вполне объективные проявления психики различались между собой по субъективным признакам, которые доступны лишь самонаблюдению и самоанализу. По Ziehen'у, например, «поступками называются только движения, измененные сохраненными памятью представлениями, или движениями с психической подкладкой» .

Но разницу между поступком и автоматическим движением он видит в том, что для первого характерно изменение движения под влиянием вновь возникающих образов воспоминания. «Автоматические движения бессознательны, поступок же признается сознательным, а иногда также произвольным» . В другом месте тот же автор говорит, что его «отличие от автоматического акта состоит в том, что у поступка, кроме изменяющих движение ощущений, еще возникают и изменяющие поступок образы воспоминания» .

Нужно, однако, иметь в виду, что психическая деятельность, где бы она не проявлялась, не может быть оцениваема только с точки зрения тех или других субъективных переживаний. Будучи возбуждаема к своей деятельности внешними импульсами, она является фактором, закономерным образом возбуждающим деятельность органов тела, изменяющих внешнюю среду, вследствие чего ее проявления во внешнем мире вполне доступны объективному исследованию .

Это положение в основе своей имеет тот факт, что психические явления везде и всюду находятся в теснейшем соотношении с материальными процессами, происходящими в определенных частях мозга. Ныне психофизиология и патология человека установили как непреложную истину, что удаление определенных частей головного мозга приводит к уничтожению известных центростремительных возбуждений, что разрушение других ослабляет, или устраняет, или так или иначе изменяет высшие психические отправления, поскольку они касаются отношения данного животного или человека к окружающему миру.

Доказано также, что психические отправления стоят в связи с состоянием мозгового кровообращения и составом крови, питающей нервные клетки. Достаточно сжать сонные артерии, чтобы внешние проявления психической деятельности временно исчезли. Известно также, что различные отправления, а равно и патологические изменения состава крови при общих болезненных процессах изменяют коренным образом и психические отправления.

Однако мы знаем, что все психические явления протекают во времени, требуя для своего проявления того или другого периода.

Ясно, что психические процессы протекают в среде, обуславливающей известное сопротивление, а это само по себе доказывает, что все психические процессы суть не только субъективные переживания, но одновременно и материальные процессы. Иначе говоря, нет ни одного психического процесса, который бы являлся только субъективным или духовным в философском значении этого слова и не сопровождался бы определенными материальными процессами. Этот факт объясняет нам также, почему всякая умственная работа сопровождается определенным рядом изменений в организме, обусловленных деятельным состоянием мозга, и приводит к утомлению.

Вместе с тем мы признаем неточным выражение, когда говорят о параллельном течении субъективного и объективного во время психической работы.

«Мы должны твердо держаться той точки зрения, что дело идет в этом случае не о двух параллельно протекающих процессах, а об одном и том же процессе, который выражается одновременно материальными или объективными изменениями мозга и субъективными проявлениями; мы не должны упускать из виду, что те и другие служат выражением одного и того же нервно-психического процесса, обусловленного деятельностью энергии центров. Поэтому во избежание всяких недоразумений и для устранения издавна установившегося противопоставления духовного материальному мы вправе и должны говорить ныне не о душевных или психических процессах в настоящем смысле слова, а о процессах нервно-психических, и везде, где мы имеем дело с психикой, нужно иметь в виду собственно нервно-психические процессы, иначе — невропсихику, а у простейших, лишенных нервной системы, — биопсихику»⁹.

Таким образом, и в последующем изложении, если мы будем пользоваться словом „психический“, мы будем придавать этому значению необычный смысл и не будем понимать под ним только субъективное, но всегда и те объективные или материальные процессы в мозгу, которым всегда и везде сопутствуют психические процессы, иначе говоря, невропсихику.

Не подлежит сомнению, что проявления невропсихики доступны и объективному наблюдению и контролю, поскольку дело касается соотношения внешних воздействий с внешними же проявлениями психической деятельности¹⁰. Этот род знания мы и выделяем под именем объективных проявлений невропсихики, научную же дисциплину, которая имеет своим предметом изучение соотношения внешних воздействий с внешними же проявлениями невропсихики, мы называем *объективной* психологией.

Объективная психология в нашем смысле совершенно оставляет в стороне явления сознания. Она имеет в виду изучить и объяснить лишь отношения живого существа к окружающим условиям, на него так или иначе воздействующим, не задаваясь целью выяснять те внутренние или субъективные переживания, которые известны под названием сознательных

⁹ Бехтерев В. М. Объективная психология и ее предмет. С. 660.

¹⁰ См.: Там же: (Автор ссылается также на журнал: *Revue scientifique*. 1906.— *Прим. ред.*).

явлений и которые доступны лишь самонаблюдению. Поэтому объективная психология, о которой мы говорим, исключает совершенно метод самонаблюдения из наблюдения и эксперимента, причем все психические отправления должны подвергаться лишь объективной регистрации и контролю. Она должна оставаться безусловно объективной наукой во всех своих частях.

Можно было бы думать, что эксперимент, введенный в психологию несколько десятков лет, уже делает психологию объективной наукой, однако же в действительности это не так, и в этом случае мы сошлемся на авторитет Richet, у которого мы читаем: «Очень часто приписывают защитникам экспериментальной психологии мнение, которое легко можно опровергнуть. Говорят, что они признают только внешний опыт и отрицают значение внутреннего опыта, самонаблюдения. Между тем ни один физиологист и не думает обходиться без субъективного наблюдения элементов нашего познания. Каким образом исследует он явления памяти, воображения, если не обратится за наблюдениями их к своему собственному Я?

Какой физиолог или натуралист утверждал противное и для чего опровергать это мнение, когда никто его не защищает? Самонаблюдение составляет сущность наблюдательной психологии, настолько же плодотворной и законной, как самая экспериментальнейшая психология, какую только можно себе вообразить!

Явления, познаваемые подобным изучением своего Я, имеют такую же важность, как и явления, добытые в физиологических лабораториях посредством самых усовершенствованных приемов современной техники»¹¹.

Очевидно, что эксперимент также может служить и целям субъективной психологии, как и целям объективной психологии, смотря по тому, что желают получить от эксперимента.

Если желают с помощью эксперимента выяснить те или другие явления сознания, например последовательность субъективных явлений, их качественную сторону и проч., опираясь на самонаблюдение, как это обычно и делают в современных психологических лабораториях, то эксперимент служит для целей субъективной психологии. Ярким примером экспериментальных работ, служащих для целей субъективной психологии, могут служить те, которые путем изменения окружающих условий вызывают изменение сознательной сферы, контролируемое путем наблюдения, чем обогащают наши знания о внутреннем мире. Некоторые авторы даже от всех экспериментальных исследований требуют объяснения фактов сознания. Они требуют, чтобы эксперимент обязательно сопровождался самым широким освещением с точки зрения самонаблюдения. Эти авторы имеют, конечно, в виду задачи субъективной психологии, которой, как мы упомянули, эксперимент также оказывает существенную помощь в разрешении многих задач.

Бинэ и Анри по поводу психологического эксперимента говорят: «Не следует ограничивать и упрощать ответы испытуемого, напротив, надо предоставить ему полную свободу обнаруживать то, что чувствует и даже настоятельно побуждать его внимательно наблюдать за собою во все время эксперимента. Этот способ имеет то преимущество, что не ограничивает исследование кругом одной предвзятой идеи: при нем нередко можно констатировать новые непредвиденные факты, которые часто дают возможность понять механизм известного состояния сознания»¹².

¹¹ Рише Ш. Указ. соч. С. 7—8. (При цитировании Ш. Рише была допущена ошибка, затрудняющая понимание его мысли. У Рише написано: «... как самая экспериментальнейшая физиология». — Прим. ред.)

¹² Бинэ А., Анри В., Куртье Ю. Введение в индивидуальную психологию. 2-е изд. / Пер. с фр. Е. И. Межимовой, А. В. Савицкой; Под ред. А. И. Введенского. СПб., 1903. С. 14.

Равным образом и Münsterberg говорит о необходимости полного освещения эксперимента и получаемых при нем цифр: субъект должен облечь этот скелет плотью и кровью самого точного воспоминания пережитых сознательных процессов.

Мы ничуть не возражаем против подобных тенденций, если хотят осветить путем эксперимента факты сознания, служащие предметом исследования субъективной психологии. Но для целей объективной психологии, как мы ее понимаем, не только нет необходимости в субъективном анализе, но последний вовсе не входит в ее задачи и представляется излишним.

При всем том эксперимент может и должен служить важнейшим орудием объективной психологии, если его обставить таким образом, чтобы по возможности все внешние проявления психики были точно и полно регистрируемы в соотношении с данными внешними воздействиями.

Признавая материальную сторону как в сознательных, так и бессознательных процессах, объективная психология, о которой здесь идет речь, рассматривает психические процессы лишь в их объективных проявлениях, не входя вовсе в рассмотрение субъективной стороны психического. Но вместе с тем она не может игнорировать и происходящие при этом те процессы в мозгу, которые в нем предполагаются и которые в известной мере доступны объективному исследованию с помощью тонких физических приборов.

Для объективной психологии нет вопроса о сознании или бессознательном. Она оставляет этот вопрос в стороне, предоставляя его всецело ведению субъективной психологии. Объективная психология ставит себе целью выяснить лишь объективные проявления психики и те соотношения, которые благодаря внутренней переработке устанавливаются в различных случаях между внешними воздействиями и теми внешними проявлениями, которые за ними следуют и которые обусловлены деятельностью высших центров мозга. Основанием для такого устранения вопроса о сознательных или бессознательных процессах психики в том круге знаний, который мы называем объективной психологией, является то обстоятельство, что для сознательности процессов нет никаких объективных признаков. Мы не можем, руководствуясь исключительно объективной стороной дела, решить вопрос, протек ли данный процесс в сфере сознания или нет. По крайней мере все попытки в этом отношении лишены строгого научного значения и не идут дальше одних мало обоснованных предположений.

Так, Auerbach, как известно, нашел, что лягушка с удаленным большим мозгом при раздражении кислотой ее спины производит соответственно положению раздражаемого места, положению членов, то или другое движение своей лапкой для удаления раздражения. Спрашивается, можем ли мы сказать, что речь идет здесь о сознательном или бессознательном процессе.

Вопрос этот до сих пор не выходит из сферы предположений. Правда, Ziehen говорит об этом опыте, что «нет основания заключать о существовании параллельных психических процессов для высших и более сложных рефлексов». Но на чем же это предположение основано? Ведь в душу обезглавленной лягушки мы проникнуть не можем, а если будем руководствоваться самонаблюдением по отношению к сложным рефлексам, вызываемым на себе самом, то окажется, что сложным рефлексам мы также не вправе отказать в некоторой сознательности или по крайней мере исключать ее не имеем права.

Даже для более сложных рефлекторных движений у лягушки, лишенной мозговых полушарий вплоть до зрительных бугров, которая, как известно, при своих прыжках избегает препятствий, дающих сильную тень, Ziehen отрицает параллельное развитие психических (resp.) сознательных

процессов. Об обоснованиях к таким заключениям говорить излишне. Их нет, если не считать такими приводимую автором аналогию этих движений с автоматическими движениями пианиста, разыгрывающего ноты, или человека, машинально сходящего с лестницы. При этом, однако, упускается из виду, что и пианист и человек, сходящий с лестницы, могут проделывать те же самые движения не только автоматически, но и вполне сознательно, относясь к ним с вниманием, и при всем том мы не в состоянии отличить этих сознательных движений от такого же рода движений машинальных или автоматических, иначе — бессознательных.

Равным образом и инстинктам Ziehen отказывает в сознательности, относя их, подобно рефлексам и автоматическим движениям, к области физиологии, а не к физиологической психологии. При свивании гнезда в этом сложном акте дело идет, по мнению автора, о рефлекторных раздражениях, идущих из половых органов, причем здесь приводится в действие наследственно приобретенный механизм без участия каких-либо представлений. Эти инстинкты, правда, утрачивают уже характер рефлексов и относятся к автоматическим движениям, так как, кроме первоначального раздражения, исходящего из половых органов, имеется много новых повторяющихся раздражений (вид соломинки, клочка шерсти, уносимых птицей в гнездо), которые соответствующим образом изменяют и направляют движение, подобно тому как у прыгающей лягушки зрительное впечатление изменяет направление прыжка.

Доказательства отсутствия сознательности в этих сложных актах, представляющих много разнообразия и изменчивости, вследствие чего эти автоматические акты приближаются по признанию самого автора «к сознательным или произвольным поступкам», заключаются в том же пианисте, который машинально играет на клавишах. Не говоря об условности этого примера с пианистом, который, как мы уже говорили, может играть бессознательно и сознательно, ясно, что речь идет здесь об аналогии, а не о научном доказательстве.

Вряд ли вообще нужно доказывать, что с объективной стороны мы не имеем точных критериев сознательности, тем более что и в более простых рефлексах имеется приспособление к известной цели и способности пожелать препятствия, т. е. регулировать соответственно данным обстоятельствам ответные движения (Goltz). Нужно при этом иметь в виду, что элемент сознательного в процессы, называемые психическими, ничего не вносит такого, что могло бы нам объяснить сущность самих процессов или обособить их от бессознательных или машинальных. Положение это признается даже лицами, которые без присутствия сознания не признают ничего психического и которые психику отождествляют с сознанием, что мы считаем совершенно неправильным.

По Ziehen'у, хотя «самонаблюдение показывает, что поступок всегда сопровождается психическим процессом, но эта связь вовсе не необходима. Сами по себе даже самые сложные поступки могут быть легко поняты как механические или материальные. В противоположность общепринятому мнению, будто все сложные поступки человеческой жизни станут понятнее, если признавать их психическими, оказывается, что всякий поступок, даже самый целесообразный и самый сложный, был бы понятнее как материальная функция мозга. Чудо или непонятное заключается скорее в том, что некоторые мозговые процессы, а именно процессы в коре головного мозга, сопровождаются параллельными психическими процессами, т. е. чем-то совершенно своеобразным и доступным только самонаблюдению»¹³.

¹³ Циген Т. Физиологическая психология-Leitfaden der physiologische Psychologie. СПб., 1986. С. 17—18.

В другом месте своего всем известного сочинения тот же автор говорит: «Необходимо, однако, принять во внимание, что материальный процесс, обуславливающий поступок, существует сам по себе и был бы совершенно понятен, если бы происходил без всякого вмешательства со стороны параллельного психического процесса, т. е. без ощущений и представлений. Наоборот, непонятное заключается именно в том, что к поступку в противоположность рефлексу и автоматическому движению присоединяется нечто новое — параллельный психический процесс, т. е. сочетание ощущений и представлений»¹⁴.

Целесообразность поступков, по автору, во всяком случае обуславливается уже материальными законами, так что параллельные психические процессы совершенно излишни и бесполезны при ее объяснении. Напротив того, как уже упомянуто, появление параллельного психического процесса именно и нуждается в объяснении.

Мы не смотрим таким образом на предмет и ничуть не думаем субъективное считать излишним. По крайней мере нет основания признавать, что в проявлениях психической сферы дело обошлось бы без присутствия субъективного так же, как и с субъективным. Мы не можем вообще согласиться с мнением, что сознание является простым эпифеноменом материальных процессов. В природе ничего нет лишнего, и субъективный мир не есть только ненужная величина или бесплодное качество в общей нервно-психической работе.

Мы неоднократно уже высказывались в своих сочинениях о том значении, которое получают субъективные знаки в нашей психической жизни¹⁵, и здесь не лишне еще раз остановиться на этом предмете.

Мы знаем, что характер или качество субъективных состояний, появляющихся в нас при внешних раздражениях и открываемых нами путем самонаблюдения, находится в прямой связи с частотой колебания и с родом влияния раздражающего агента. Так, число колебаний эфира определяет субъективное качество светового луча, а число колебаний воздушной среды определяет субъективное качество слухового ощущения, т. е. высоту тона. Характер кожных раздражений также, несомненно, зависит от силы и рода механических толчков, которым подвергаются кожные окончания нервов.

Исследования Sternberg'a¹⁶ показали также, что все сладкие и горькие вещества находятся по своему химическому составу в близком родстве между собою, но первые имеют гармонию в своем химическом составе; нарушение гармонии в молекулах обуславливает горький вкус, а большее увеличение дисгармонии приводит к безвкусию. Ясно, следовательно, что характер вкусовых ощущений стоит в зависимости от рода воздействия на вкусовые сосочки определенных химических веществ, сами же вкусовые ощущения служат выражением молекулярных изменений, производимых раздражениями в самих сосочках. То же самое, очевидно, следует признать и относительно обонятельных ощущений.

Наконец, имеется основание полагать, что общие ощущения удовольствия и неудовольствия стоят также в прямом соотношении с изменением молекулярных процессов в тканях, причем влияния, приводящие к некоторому повышению обмена веществ, сопровождаются приятным самочувствием, тогда как влияния, приводящие к понижению и задержке обмена веществ, сопровождаются неприятным самочувствием. Очевидно, и здесь дело заключается в молекулярных колебаниях, вызываемых раздражени-

¹⁴ Там же. С. 189.

¹⁵ *Бехтерев В. М.* Психика и жизнь. СПб., 1904.

¹⁶ *Sternberg W.* Leschmack und Chiemismus // *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.* 1899. Bd. 20. S. 385—407.

ями, причем эти колебания распространяются на значительные области тела.

Таким образом, наши ощущения представляют собой субъективные символы, определяющие известные градации определенных количественных изменений внешних раздражений, причем и интенсивность последних определенным образом выражается в ощущении его силой. Дело обстоит таким образом, что внешние количественные различия в раздражениях как бы перелагаются на определенные субъективные символы, подобно тому как определенные количественные изменения вещества перелагаются нами в определенные арифметические знаки. Так как при этом эффекты качественного различия в наших ощущениях представляются необычайно резкими, то ими сравнительно легко определяются количественные различия во влияниях на организм внешних раздражений.

Дальнейшее облегчение для нервно-психической деятельности мы имеем в словесных символах, которые дают возможность обобщать основные субъективные знаки, данные в ощущениях, под один общий знак — слово, который, имея субъективную и объективную стороны, является своего рода алгебраическим знаком, облегчающим работу с основными «арифметическими» знаками, данными в ощущениях.

Так как мы должны признать, что субъективное в нашей невропсихике совершенно неотделимо от материальных процессов, происходящих в мозгу, а представляет вместе с ними как бы две стороны одного и того же процесса, то очевидно, что соотношения, установленные между субъективными символами, равносильны соотношениям между соответствующими им материальными процессами в мозгу, а потому естественно, что благодаря субъективным символам, которые мы имеем в ощущениях и представлениях, а затем и в словах, нервно-психическая деятельность мозга получает такое же облегчение, как работа с количественными отношениями облегчается с помощью математических знаков.

Эти субъективные символы в форме ощущений и представлений, таким образом, являются теми внутренними знаками, которые дают возможность устанавливать соотношения между разнообразными внешними раздражениями и организмом в зависимости от того, будут ли эти раздражения по своему влиянию на организм близкими между собою или же они будут представляться различными друг от друга. Таким образом, устанавливаются соотношения между разнообразными влияниями внешних объектов природы на организм по одному субъективному символу, данному в ощущении, например по цвету, вкусу, запаху приятности или неприятности. Вместе с тем и комбинации между внешними раздражениями при субъективных знаках становятся возможными не по их внешним особенностям, а по тем их качествам, которые имеют определенное значение для организма, вызывая в последнем известное изменение.

Предыдущее, в котором вопрос о значении субъективного далеко еще не исчерпан, с достаточной ясностью показывает, что субъективные символы, открываемые в нас самих при определенных внешних воздействиях, ничуть не могут быть рассматриваемы как совершенно излишние спутники объективных изменений нервной ткани мозга. Напротив того, они имеют существенное значение по отношению к самым основным проявлениям нервно-психической сферы и ее развитию. Но при всем том нужно иметь в виду, что качественные различия в субъективных знаках стоят в тесном единении с объективными изменениями в наших центрах, иначе говоря, они соответствуют количественным различиям в объективных или материальных процессах, происходящих в мозгу, а потому в вопросе изучения внешних проявлений невропсихики вышеуказанные субъективные знаки мы можем заменить соответствующими им объективными изменениями нервной ткани, обозначая их определенными названиями.

Не нужно забывать, что какое бы значение не имели субъективные символы или явления нашей нервно-психической сферы, они могут быть исследованы с доступною нам точностью только на себе самом путем самонаблюдения, объективно же они, как мы уже раньше говорили, не имеют своего критерия и не доступны для исследования. Поэтому, когда мы хотим произвести исследование невропсихики других, мы должны совершенно оставить метод самонаблюдения и исследовать лишь объективные проявления невропсихики как единственно доступные нашему наблюдению явления.

Объективная психология человека, не нуждаясь в самонаблюдении, имеет в виду лишь одни объективные факты и данные, которые являются результатом его нервно-психической деятельности. Сюда относятся психически обусловленные движения и секреторные акты, речь, мимика, жесты, деяния и поступки, а в более широком смысле, что составляет собственно предмет объективной психологии народов, язык, нравы, обычаи и быт отдельных племен, их законы и общественное устройство, их индустрия и наука, их философия и религия, их поэзия и изящные искусства, словом все, чем характеризуется внешним образом нервно-психическая деятельность отдельных и целых народов; но все эти факты изучаются здесь не с субъективной точки зрения и не сами по себе, а в соотношении с теми влияниями, которые послужили для них первоначальным поводом и внешними условиями.

Из вышеизложенного следует, что если мы будем изучать нервно-психические процессы с их объективной стороны как процессы материальные, то мы не утрачиваем ничего из схемы самого процесса. В наиболее простом виде, например нервно-психический процесс, может быть представлен в виде схемы, подобной рефлексу, где возбуждение, достигая мозговой коры, оживляет здесь благодаря имеющимся ассоциативным связям следы прежних возбуждений, которые большей частью и являются в конце концов главными определителями внешних движений, обусловленных нервно-психическими импульсами¹⁷.

Спрашивается, что к этой простой схеме прибавится, если мы вместо вышеуказанных чисто физиологических терминов будем пользоваться ходячими терминами субъективной психологии и скажем, что внешнее раздражение, возбуждая ощущение и оживляя в коре полушарий воспоминательные образы, приводит благодаря последним к известному поступку или действию.

Нет надобности пояснять, что схема нервно-психического процесса от этого «языка субъективной психологии» нисколько не выигрывает, а скорее затемняется еще тем, что мы пользуемся терминами, значение которых весьма и весьма условно.

Пусть внешние проявления невропсихики будут результатом субъективно-объективных процессов, происходящих в ткани мозговой коры, но мы лишены возможности в других существах раскрывать субъективную сторону, и потому для познания этих процессов, приводящих к определенным внешним проявлениям, достаточно изучать эти последние в связи с теми внешними влияниями, которые послужили для них первоначальным толчком, причем могут быть поставлены на место предполагаемых субъективных явлений те объективные процессы, которые им должны сопутствовать. Поэтому, не пытаясь воспроизводить путем аналогии с самим собою те субъективные переживания, которые происходят в течение нервно-психических процессов, объективная психология довольствуется

¹⁷ Как известно, нервно-психические процессы с точки зрения рефлексов были рассматриваемы еще И. М. Сеченовым в его сочинении «Рефлексы головного мозга» (СПб., 1867).

лишь признанием определенных отпечатков и следов протекших возбуждений в нервной ткани головного мозга, оставляемых внешними раздражениями, и затем дальнейших комбинаций и взаимных соотношений между этими отпечатками и следами.

Равным образом и при обсуждении дальнейшей переработки этих следов внешних раздражений объективная психология опять-таки не входит в субъективный характер тех процессов, которыми сопровождается эта переработка. Она определяет эти процессы исключительно по их внешним проявлениям в связи с внешними воздействиями, оценивая их, таким образом, исключительно с объективной стороны.

По внешним проявлениям невропсихики мы должны заключать не о характере субъективных процессов, а о том направлении, которое приняло возбуждение в центрах, первично развившееся под влиянием внешнего раздражения на периферии и распространившееся к центрам, а также о тех соотношениях и переработке, которой это возбуждение в них подверглось, до соответствующего разрешения всего процесса на периферии же в виде той или иной внешней реакции.

На пути выяснения этих вопросов приходится намечать и те главные пункты, через которые проходит процесс, начинающийся раздражением на периферии и кончающийся мышечным движением или секреторным актом. Но в этом выяснении хода и направления объективной стороны нервно-психического процесса нет и тени обсуждения субъективных переживаний, а дело идет о выяснении хода и направления нервно-психического процесса как явления, имеющего определенную физическую гесп. физиологическую сторону.

Таким образом, объективная психология, имеющая целью установить отношение объективных проявлений невропсихики живого существа к тем или другим внешним раздражениям, не обращается к посредству предполагаемых субъективных переживаний. Для объективной психологии всякий организм не в одних только своих основных жизненных процессах, изучаемых физиологией, но и во всех своих внешних отношениях к окружающему миру, в основе которых лежат нервно-психические процессы, есть объект, который подлежит строгому научному обследованию, как и всякий другой объект внешнего мира.

Естественно, что объективная психология не ограничивает свою задачу исключительно человеком, но имеет в виду и все другие живые существа, обнаруживающие нервно-психическую деятельность. При таком расширении предмета психологического исследования само собою разумеется, что должен быть установлен объективный критерий для того, что следует понимать под названием психических гесп. нервно-психических процессов.

В субъективной психологии критерием психического, как мы видели, является сознание, причем все сознательные процессы признаются *eo-ipso* психическими, все бессознательные процессы относятся к не-его психическим или физиологическим процессам. Хотя этот критерий крайне обманчив и во всяком случае не может быть признан точным, как я показал в одной из своих работ¹⁸, тем не менее это критерий, которым обычно руководствуются, не выходя из рамок субъективной психологии.

Очевидно, что и в объективной психологии должен быть установлен известный критерий для определения нервно-психических процессов и для отличия их от процессов непсихических гесп. чисто нервных. В этом отношении мы можем ограничить понятие невропсихики с объективной стороны такими отношениями организма к окружающему миру, которые предполагают переработку внешнего воздействия на основании прошлого

¹⁸ *Бехтерев В. М. Объективная психология и ее предмет.*

индивидуального опыта. Всюду, где прошлый опыт дает себя знать, мы имеем уже не простой рефлекс, а психорефлекс, или невропсихику в настоящем смысле слова. Это определение строго ограничивает собственно нервно-психические процессы от простых рефлексов, которые предполагают не бывший ранее индивидуальный опыт, а упрочившееся путем длительного повторения и передачи по наследству автоматическое проведение импульсов в определенном направлении.

В вышеуказанном определении, таким образом, ясно ограничивается область нервно-психического процесса от простого рефлекса, который, хотя также основан на прошлом опыте, но на опыте наследственном, а не индивидуальном. Имеются, конечно, и такие проявления деятельности организма, которые должны быть признаны переходными и которые частью основаны на наследственном, частью на индивидуальном опыте. Такие проявления, как переходные между рефлексами и невропсихикой, должны быть названы психорефлексами, или сочетательными рефлексами, и входят также в предмет рассмотрения объективной психологии, как и другие родственные им проявления, которые могут быть названы психоорганическими или психоавтоматическими resp. сочетательно-органическими и сочетательно-автоматическими движениями.

Само собою разумеется, что нет никакого основания связывать определение нервно-психического процесса с вопросом о присутствии или отсутствии у того или другого вида животных нервной системы. Там, где мы имеем нервную систему, мы имеем все основания заключать, что вышеуказанная переработка внешних воздействий на основании прошлого опыта происходит при посредстве нервной системы, но там, где не существует нервной системы, имеем ли мы основание обособлять явления, подходящие под вышеуказанный принцип, от таких же явлений, наблюдаемых нами у животных, обладающих нервной системой и называемых психическими или нервно-психическими? Конечно нет. Вот почему мы думаем, что вопрос о нервной системе заслуживает внимания лишь с точки зрения места и локализации нервно-психических процессов, но вместе с этим не исключается возможность существования нервно-психических явлений и там, где не имеется нервной ткани или она еще не открыта современными способами исследования и где составные части нервной системы более развитых организмов входят в состав первичной протоплазмы, не расчлененной на отдельные органы и ткани.

Так как различие между чистым рефлексом и нервно-психическим процессом с объективной стороны заключается лишь в том, что первый основан на наследственном, а второй — на индивидуальном опыте, то, очевидно, нет достаточных оснований не включать в область объективной психологии и рассмотрение рефлексов по крайней мере с точки зрения филогенетического их развития. Это оправдывается еще и тем, что рефлексы, представляя собой по сравнению с нервно-психическими актами более простой акт отношения организма к внешнему миру, основанный на внутренней переработке внешнего воздействия в направлении наследственного опыта, обнаруживают постоянные переходы к более сложным процессам, которые относятся уже к порядку нервно-психических.

Общеизвестен факт, что наиболее высшие функции коры, которые мы называем нервно-психическими, связываются незаметными переходами с более низшими функциями спинного мозга. Физиологически между теми и другими не имеется какой-либо строго установленной разграничительной линии. В свою очередь, между функциями спинного мозга и первичных центров узловых системы мы также не встречаем резкой разграничительной линии, и, таким образом, деятельность всей нервной системы, начиная от низших ее центров до высших, есть одно лишь посте-

пенное усложнение отношений между внешними раздражениями и ответными на них реакциями. И действительно, все, что мы скажем позднее, будет доказывать постепенный переход от более элементарных внешних реакций организма до более сложных актов, относимых к тому порядку явлений, которые по общему признанию называются психическими и которые мы считаем более правильным называть нервно-психическими.

В сказанном расширении задач объективной психологии мы видим, между прочим, залог объединения ее с зоопсихологией, которая не может обойтись без объективного метода и которая поневоле должна включить в область своего исследования и те явления, которые относятся к области рефлексов и автоматизма.

Задачи объективной психологии

Выше мы уже встречались с тем положением, что даже при исследовании собственной невропсихики мы не можем обойтись без объективного метода: субъективно мы переживаем лишь некоторую часть своих нервно-психических процессов, которые поэтому называются сознательными, многие другие нервно-психические процессы, которые называются подсознательными или бессознательными, субъективно не переживаются и, следовательно, непосредственно нами не воспринимаются, а познаются лишь косвенным путем при посредстве наблюдения за непосредственными результатами этих процессов и за соответствующими движениями, иначе говоря, чисто объективным путем; наконец, что также особенно важно, мы переживаем только субъективную сторону психических явлений и во все не сознаем их объективной стороны, между тем в существовании этой объективной стороны мы не можем более сомневаться, руководствуясь точными физиологическими исследованиями.

Таким образом, наши субъективные переживания, по крайней мере как они представляются в нашем воспоминании, и неполны и недостаточны даже для уяснения нашей собственной нервно-психической деятельности, исследуемой путем самонаблюдения, вследствие чего они не могут служить точным мерилом даже происходящих в нас нервно-психических процессов. Если же они не служат достаточным мерилом собственных нервно-психических процессов, то какое значение имеют они при определении и оценке нервно-психических процессов других существ. Вот почему мы полагаем, что главный и основной метод изучения нервно-психических процессов других лиц есть не самонаблюдение, как многие до сих пор думают, а объективный метод наблюдения и исследования. Последний в сфере изучения невропсихики других, а тем более душевнобольных или животных должен быть признан единственным руководящим методом исследования.

Как мы видели выше, нервно-психические процессы всегда скрывают за собой известную объективную или физическую сторону. Эти нервно-психические процессы не только в известных случаях субъективны, но и объективны и притом они всегда объективны, тогда как субъективны не всегда.

В тех случаях, когда нервно-психические процессы сопровождаются субъективными переживаниями, они на самом деле не субъективны только процессы, но суть процессы субъективно-объективного характера, в которых субъективное представляет собою лишь нечто соотносительное с происходящими при этом объективными изменениями нервной ткани и притом это субъективное, как мы знаем из собственного опыта, ничуть не представляет собой обязательного явления в процессах нервно-

психических. Когда мы говорим или пишем, когда мы производим ряд сложных движений, мы, как известно, сознаем далеко не все, что входит в содержание этих нервно-психических процессов; мы сознаем, в сущности, лишь конечный продукт нашей нервно-психической деятельности, многое же из того, что составляет неотъемлемую принадлежность этих нервно-психических процессов, мы не сознаем, и следовательно, субъективно не переживаем или, если и переживаем, то не оставляем их в своем воспоминании. Отсюда опять-таки следует, что сознаваемое нами или субъективно переживаемое ничуть не выражает собою всей полноты нервно-психических процессов, а потому и нельзя, собственно говоря, стоять на точке зрения учения о строгом параллелизме психических переживаний с физическими процессами, происходящими в мозгу. Этот так называемый параллелизм мы должны понимать лишь в очень условном смысле: мы можем говорить, в сущности, лишь об определенном соотношении переживаемых субъективных явлений с объективно происходящими в мозгу физическими явлениями, признавая те и другие результатом одного и того же процесса, который при известных условиях имеет две стороны — субъективную и объективную, при других же условиях лишь одну объективную. Но если это так, то очевидно, что нервно-психические процессы, изучаемые до сих пор лишь путем самонаблюдения на себе самом, могут и должны изучаться объективным методом, без которого мы совершенно не можем обойтись при изучении невропсихики других.

Если мы производим какое-либо движение и замечаем, что другой человек ему в точности подражает, не вправе ли мы заключить, что производимое нами движение, действуя на другого человека, приводит к выполнению того же самого движения наподобие рефлекса. Иначе говоря, логика вещей приводит нас к выводу, что другой человек реагирует на производимое нами движение таким же движением, возбуждаясь соответственным зрительным раздражением. При этом самый факт подражания может быть проанализирован с точки зрения его быстроты и точности повторения, а также сопутствующих внешних обстоятельств и условий, в которых находился подражающий человек, и, наконец, в связи с прошлыми раздражениями подобного же рода, которым он ранее подвергался. Ограничиваясь только что сказанным, мы остаемся в пределах точного знания, не вводя в рассуждение никакой неопределенности, которая запутывала бы совершенно излишним образом основной факт. Но если тот же самый факт мы будем обсуждать с точки зрения субъективных явлений, предполагаемых нами в другом по аналогии с самим собою, то мы тотчас же введем неясность, которая лишает нас возможности быть точными при обсуждении вышеуказанного явления.

Для выяснения дела остановимся на минуту на том, как смотрят психологи-субъективисты на поступки вообще. По Ziehen'у (физиологическая психология), «при каждом поступке необходимо рассмотреть, что именно имело преобладающее влияние на движение, получившееся в окончательном результате: первоначальное ли ощущение или содержание вступивших в борьбу образов воспоминания или, наконец, чувственные тоны ощущений и представлений. В первом случае мы будем иметь дело с так называемым инстинктивным, во втором — с интеллектуальным поступком, а в третьем — с аффектом. Движение защиты, совершаемое вслед за зрительным ощущением угрожающего удара, есть инстинктивный поступок. Бесчисленные поступки, которые мы постоянно производим для выполнения наших желаний, будут аффективными движениями. Большинство поступков, которым предшествовало обсуждение, должны быть отнесены к категории интеллектуальных» .

Нет надобности говорить, что эти определения вполне ускользают от

объективного исследования, представляя в то же время много неясного и неопределенного даже с точки зрения субъективной психологии. Впрочем, и сам автор признает, что «установленные границы не имеют строго определенного характера. В большинстве поступков влияют все три фактора. Так, при инстинктивных движениях играет немаловажную роль и чувственный тон». То же следует иметь в виду и относительно произвольных движений. По заявлению Ziehen'a, «произвольное движение в узком смысле слова, т. е. движение, при котором чувствование кажущейся свободы воли выступает всего резко, как будто не подходит ни под одну из трех категорий. На основании рассмотренных уже характерных свойств произвольных поступков можно заключить, что в более резко выраженных случаях эти поступки представляют собою по преимуществу аффективные движения, где главным фактором является положительный чувственный тон предшествующего им двигательного представления».

По словам Tarde'a, «ничего нет менее научного, как это абсолютное отделение, это разъединение, установленное между произвольным и произвольным, между сознательным и бессознательным. Не переходят ли незаметным образом от воли к привычке почти машинальной и один и тот же акт не изменяет ли вполне свою природу во время этого перехода?»¹⁹.

С другой стороны, у Рише²⁰ читаем: «Разум, инстинкт, рефлекс — три главных предмета исследования психологии: между этими тремя фактами психической деятельности нет ни преград, ни зияющей пропасти. Градации правильны без щелей и трещин. И зачем им быть? Видели ли мы где-либо в природе эти внезапные и резкие переходы, которые отрицал еще Аристотель? Неподготовленных и внезапно возникающих явлений в природе нигде не существует».

Уже из этих рассуждений ясно, в какой мере мы далеки были бы от точности, если бы объективный факт вызванного зрительным раздражением подражательного внешнего движения со стороны другого человека мы стали обсуждать с точки зрения предполагаемых субъективных переживаний, которые могут и должны быть наблюдаемы и изучаемы лишь на себе самом. Ясно, что, рассматривая вышеуказанный процесс подражания с субъективной стороны, мы ничуть не выиграли бы в точности, а напротив того, запутали бы дело и лишили бы себя возможности точно обсуждать сам факт, как он дан в объективном наблюдении. Для многих сущность так называемого психического анализа заключается именно в изучении внутреннего процесса в его субъективном проявлении: но в таком случае было бы совершенно произвольно и ненаучно допускать, что другой человек, произведший из подражания то же самое движение, как и мы, переживает вместе с тем то же субъективное состояние, которое переживаем и мы, производя подобный же подражательный акт. Всякому ясно, что это чистое предположение, основанное лишь на аналогии, а между тем наука должна быть точною и не может строить своих положений на аналогии и предположениях.

Таким образом, субъективная психология может иметь своим предметом прежде всего изучение собственной душевной жизни; невропсихика же других, поскольку она выражается во внешних проявлениях, может быть изучаема лишь путем объективного наблюдения и анализа и должна быть предметом особой науки, которую мы называем *объективной психологией*. Для последней нет надобности задаваться вопросом, каким субъективным состоянием сопровождается тот процесс, который привел к подражанию или какому-либо иному действию, и даже вообще сопровождался ли он каким-либо субъективным состоянием; под внутренним процессом объективная психология понимает лишь ту переработку, которой при

¹⁹ Тард Г. Законы подражания: Пер. с фр. СПб., 1892 .

²⁰ Рише Ш. Указ. соч. С. 5.

известных условиях подвергается в центрах внешний импульс, возбуждающий определенное движение, причем она понимает под этой переработкой определенный объективный процесс в нервной ткани, существование которого может быть доказано точным образом.

Итак, в задачи объективной психологии вовсе не входит выяснить характер тех субъективных переживаний, которыми сопутствуются при известных условиях нервно-психические процессы. Она признает лишь существование объективных процессов в мозгу, обуславливающих переработку внешних воздействий в определенный род внешних же реакций организма. Отсюда ясно, что объективная психология ставит предметом своего изучения все внешние проявления тех внутренних процессов, которые развиваются под влиянием внешних воздействий в нервной системе организмов и которые находятся в известном соотношении с прошлым опытом, следовательно, в определенной сочетательной связи с бывшими ранее раздражениями. Объективная психология поэтому должна быть наукой о внешних выразительных реакциях в широком смысле слова, изучающей их в соотношении с бывшими внешними влияниями как непосредственно им предшествующими, так и отдаленными, которые приводят к проявлению выразительных реакций.

В действительности везде и всюду можно открыть тот первоначальный внешний повод, который является возбудителем данной выразительной реакции. Где последняя кажется самостоятельной, т. е. независимой от внешнего воздействия, там это последнее представляется отдаленным и должно быть отыскано в прошлом. Таким образом, конечную цель объективной психологии является изучение соотношения организма с внешним миром в связи с его прошлым опытом совершенно независимо от тех субъективных переживаний, которые могут предполагаться в организме при внешних воздействиях по аналогии с самим собой. Для объективной психологии нет надобности говорить об ощущениях, представлениях, понятиях и проч. Она должна говорить только о внешних раздражениях и впечатлениях, о следах, оставляемых ими в центрах, о сочетании их друг с другом и о тех или других внешних реакциях в их соотношении с бывшими внешними влияниями, подействовавшими на организм как непосредственно перед их проявлением, так и в прошлый период времени.

Имея своей прямой целью изучать соотношение между внешними раздражениями и объективными проявлениями нервно-психической деятельности, объективная психология должна выбросить из своего обихода и все метафизические термины, усвоенные субъективной психологией, как воля, разум, желание, влечение, чувство, память и т. п. Для обозначения всех вообще явлений, называемых в субъективной психологии душевными, мы будем пользоваться термином «нервно-психические процессы», совокупность же их будем называть «невропсихикой», имея в виду, что каждый нервно-психический процесс сопровождается материальными процессами в мозгу, т. е. процессами нервного характера.

При этом возникает естественно вопрос: следует ли удерживать для такой науки, которая изучает внешние реакции организма в связи с настоящими и прошлыми раздражениями, название психологии, хотя бы и объективной. Что это за «психология без души», скажет читатель? Но мы уже условились относительно того, что в основе нервно-психических процессов лежат материальные процессы, от них совершенно неотделимые, следовательно, не все в «душе» оказывается субъективным, но имеются и исключительные явления, а следовательно, и психология не должна быть исключительно субъективной, а может быть и объективной, если имеет своей задачей исследовать только объективную сторону нервно-психических явлений.

Некоторые из биологов, имеющие объектом своего исследования организмы животных, претендуют на то, чтобы даже слово «психический» было вычеркнуто из науки; на место же слова «психический» они подставляют иные термины, которые мало что выражают. Мы не разделяем этих взглядов. Термины «психический» и «психика» до такой степени укоренились в умах людей, что, с нашей точки зрения, было бы бесплодно исключать их из области объективного знания, тем более что сущность дела заключается вовсе не в названии, а в соответственном понимании предмета. По всем вышеуказанным основаниям мы полагаем, что нет достаточного основания устранять из научного обихода термины «психический» и «психика», желательно лишь в видах ясного указания, что эти явления сопрягаются чисто материальными процессами, заменять их в объективной психологии терминами «нервно-психический» и «невропсихика». С другой стороны, желательно удержать название «объективная психология» для изучения соотношения вышеуказанных внешних нервно-психических реакций с предшествующими раздражениями для того, чтобы иметь постоянно в виду отношение новой науки к прежней «субъективной психологии» и чтобы вселить в умах веру в то, что психика или — точнее — невропсихика, как ее понимают все, может изучаться не одним только самонаблюдением и самоанализом, но и чисто объективным путем.

Вряд ли нужно говорить, что понимаемые в вышеуказанном смысле задачи объективной психологии далеко не совпадают с задачами субъективной психологии. В то время как последняя изучает субъективные проявления невропсихики и взаимную связь между ними, не относя к сфере своего исследования ни предшествующее раздражение, ни даже движение и другие процессы, являющиеся прямым выражением невропсихики, объективная психология, как мы ее понимаем, оставляя совершенно в стороне характер субъективных переживаний, вызываемых внешним раздражением, и возможную связь между ними, останавливает свое внимание исключительно на соотношении между бывшим внешним раздражением и внешним же проявлением невропсихики, устанавливаемым путем внутренней переработки возбуждения, вызванного бывшим внешним раздражением, — переработки, происходящей на основании установления связи нового впечатления со следами от бывших ранее впечатлений. Если понимать объективную психологию в более широком смысле, то ее предметом является изучение внешних отношений живых существ к окружающему миру, обусловленных бывшими внешними воздействиями последнего на организм животных.

Способность живых тел реагировать на внешние раздражения со времени Glisson'a и Haller'a можно условно называть раздражительностью. Эта раздражительность познается нами при посредстве той или иной формы движения. Будет ли это движение механическим, химическим или молекулярным, оно во всяком случае доступно объективному исследованию. Эта раздражительность является прообразом всякой ответной реакции живого организма на внешние воздействия. Но ближе всего к этой раздражительности стоят так называемые простые рефлексy, где ответное движение находится в прямой и неизменной связи с подействовавшим раздражением.

Надо иметь в виду, что реакция на внешние воздействия происходит не в одних только живых организмах, но и в телах мертвой природы. Всякий металл подвергается изменению в своем молекулярном состоянии под влиянием внешнего удара, теплоты, электричества и т. п. Но в живых организмах независимо от этих молекулярных перемещений происходят реакции особого рода, побуждающие к деятельности или угнетающие деятельное состояние сократительных клеточных элементов как первичных

организмов, составляющих живую единицу. Иначе говоря, здесь мы встречаемся с реакцией целой системы, именуемой клеточным образованием, или ряда систем, именуемых тканью и органом. При этом, если иметь в виду животных, главное, что характеризует упомянутую реакцию, это то, что она обуславливается не одним лишь внешним раздражением, но и стоит в определенном соотношении со следами бывших ранее раздражений.

Уже в простых рефлексах мы видим как бы унаследованную внешнюю реакцию на раздражения, действовавшие на организмы прошлых поколений, причем каждый рефлекс выработался в течение целых генераций в определенную, наиболее подходящую для благосостояния данной живой системы форму: между тем в нервно-психических процессах мы имеем в результате внешнего раздражения ответное движение, которое не стоит в прямой и непосредственной, а потому и неизменной связи с первым, как в простых рефлексах, а находится с ним в связи при посредстве сохранившихся в течение индивидуальной жизни следов прошлых воздействий. Следовательно, нервно-психическая деятельность предполагает прежде всего впечатление и образование следов внешнего воздействия в мозговых центрах и возможность их оживления при посредстве воздействия иного рода, входящих в сочетание с упомянутыми следами, которые, в свою очередь, стоят в ближайшем или более отдаленном сочетании с двигательными импульсами.

При этом нужно иметь в виду, что наступление ответного движения регулируется при посредстве следов внутренних раздражений, благодаря чему ответное движение может быть задержано или усилено в зависимости от его соотношения с упомянутыми следами. Равным образом и следы внешнего воздействия могут быть более прочно фиксированными и легче оживляемыми благодаря тому процессу, который может быть назван сосредоточением, стоящим также в зависимости в значительной мере от следов внутренних раздражений.

Здесь нет необходимости особенно распространяться по поводу того, что к области объективной психологии должны быть отнесены все те приобретения современной психологии, которые имеют ценность объективного знания. Надо заметить, что уже давно проявились стремления к тому, чтобы вывести психологию из области умозрительной науки и сделать ее естественнонаучным знанием. Благодаря этому создалась первоначально так называемая психофизика, подвергающая математическому анализу некоторые отделы психологии, затем физиологическая психология, рассматривающая психические процессы в связи с отправлениями мозга, и, наконец, так называемая экспериментальная психология, имеющая целью применять опыт к изучению невропсихики, дабы тем сделать изучение так называемых внутренних психических явлений более точным, чем это достигается путем простого самонаблюдения.

Тем не менее и физиологическая, и экспериментальная психология, если отрешиться от некоторых второстепенных задач, изучают главным образом субъективную сторону нервно-психических процессов. Поэтому объективная психология для выяснения своих задач может воспользоваться только той частью материала психофизики, физиологической психологии и экспериментальной психологии, которая может служить к выяснению отношений между воздействиями внешних раздражений и внешними же проявлениями невропсихики, — отношений, составляющих предмет изучения объективной психологии.

Само собою разумеется, что материалом для объективной психологии должны служить не только наблюдения над людьми как здоровыми, так и больными, но и обширные наблюдения над животными всех видов. Кро-

ме того, объективная психология дает широкое поле эксперименту над животными, который, с одной стороны, позволяет исследовать реакции на внешние раздражения со стороны функций, малодоступных для исследования у человека, как, например, движение внутренних органов, отделение пищеварительных желез, почек, половых органов и проч., с другой стороны, путем удаления соответствующих областей мозга позволяет установить те центры, участие которых необходимо для проявления определенной внешней реакции. Нужно, впрочем, иметь в виду, что подобные же исследования возможны и над людьми с поражением тех или других участков мозга.

Вместе с этим эксперимент дает возможность установить, как упомянутые реакции изменяются в зависимости от применения тех или других внутренних средств и общих внешних влияний. Наконец, путем эксперимента выясняются как скорость развития определенных реакций, так и изменение этих реакций в зависимости от тех или других условий эксперимента.

Можно было бы думать, что понимаемая в вышеуказанном смысле объективная психология уступает субъективной психологии в том отношении, что, игнорируя метод самонаблюдения, она обречена на темное отгадывание того ряда внутренних возбуждений, который скрывается за цепью воспоминаний, входящих в область исследования субъективной психологии. Но дело в том, что самонаблюдение не может иметь вообще никакого значения, если воспоминания о пережитом не выражены в определенных словесных символах, а с тех пор как пережитый нервно-психический процесс выражен в тех или иных словесных символах, он уже дает соответствующий материал, заключающийся в этих символах, и для объективной психологии, которая рассматривает слово как одну из важнейших двигательных реакций человека.

Таким образом, пережитый нервно-психический процесс, или цепь воспоминаний, по терминологии субъективной психологии, выраженная в словесных символах, без чего она вообще не может быть доступна никакому научному исследованию, становится предметом изучения объективной психологии, но это изучение происходит не с точки зрения характера пережитых субъективных состояний, а в отношении тех внешних особенностей, которые мы открываем в этих словесных символах, и зависимости их от следов бывших внешних раздражений. В целях объективной психологии поэтому нет надобности при изучении нервно-психических процессов подставлять самого себя на место другого лица, передававшего нам свои воспоминания, как допускают обыкновенно представители субъективной психологии. Для первой в этом случае есть только один метод, метод объективный, и потому она должна обратиться к объективному изучению тех внешних движений и словесных знаков или символов, которыми выразится цепь объективно протекших в центрах нервно-психических процессов без обращения внимания на сопутствующие этим протекшим процессам субъективные явления. Если словесные знаки не вполне выражают цепь бывших процессов, то последняя все равно не может быть воспроизведена в точности никаким пылким воображением другого лица, тогда как объективное наблюдение внешних реакций в момент самих процессов дополняет недостающее в словесных символах, которые выражают протекший нервно-психический процесс.

Из всего вышесказанного очевидно, что только один объективный метод в изучении нервно-психических процессов других лиц дает вполне твердую точку опоры для научных выводов. В зависимости от большего или меньшего развития и усложнения внешних реакций, развивающихся под влиянием внешних раздражений в связи с прошлым опытом, мы и можем сос-

тавить себе суждение о большей или меньшей полноте и разнообразии нервно-психических отправлениях, а следовательно, о большем или меньшем развитии и совершенстве невропсихики; всякий же иной способ оценки невропсихики животных и другого человека для нас остается по самой сути дела недоступным.

Само собою понятно, что для того, чтобы наблюдать деятельность невропсихики в ее внешних проявлениях, необходимо точно наблюдать, а при возможности и регистрировать все вообще движения и прочие реакции в организме, развивающиеся при внешних воздействиях в связи с прошлым влиянием и отмечать те внешние раздражения, следы которых послужили для них внешним поводом. Это сопоставление внешних реакций с их действительными поводами, т. е. бывшими внешними раздражениями, и дает возможность установить соотношение первых с последними, как оно дано в объективном наблюдении. Нет надобности говорить, что применение эксперимента и здесь получает благодарную почву, но не в видах изучения субъективных переживаний, как это мы имеем обыкновенно в современной нам экспериментальной психологии, а с целью точнее выяснить те соотношения, которые устанавливаются между внешним впечатлением или следом от внешнего раздражения и следующей за ним внешней нервно-психической реакцией.

Нервно-психические процессы

Нервно-психические процессы предполагают действие раздражения на воспринимающую поверхность организма и возбуждение этим путем деятельности центров, сохранение следов этого возбуждения и сочетание этих следов со следами прошлых возбуждений того или иного центра и как результат этого сочетания соответствующую реакцию в виде движения или иной формы проявления деятельности организма. Первая часть этого процесса может быть названа процессом впечатления, вторая часть — процессом образования и сочетания следов, третья же часть может быть названа процессом внешнего отражения или развития внешней реакции.

Наиболее характерной стороной нервно-психического акта является процесс сочетания, предполагающий сохранение следов прошлых впечатлений, с которыми, собственно, и устанавливается сочетание следов от нового впечатления, возникшего под влиянием внешнего раздражения.

Этот процесс сочетания составляет неотъемлемую и характерную принадлежность всякого нервно-психического процесса, причем он может быть простым и более сложным. В последнем случае он может представлять собою целую цепь посредствующих следов, при посредстве которых устанавливается сочетание следов от нового впечатления со следами от бывших ранее переживаний.

Возьмем собаку, которая не знакома еще с действием иглы. Когда она испытает укол на своей лапе, она тотчас же ее отдернет и придет в состояние беспокойства от неожиданного раздражения. Но, когда второй раз мы будем приближаться к собаке с той же иглой, то, уже завидя издали иглу, собака придет в неопишное беспокойство и постарается уйти, а если мы будем к ней приближаться с той же иглой, то она или начнет визжать и прятаться в углы, или начнет ворчать и огрызаться. В первом случае, когда собака отдернула лапу и пришла в беспокойство при неожиданном для нее первоначальном раздражении, она произвела простой рефлекс, так как ее реакция — отдергивание лапы и общее беспокойство — стоит в простом и непосредственном соотношении с произведенным раздражением. Последнее, однако, не осталось безрезультатным для животного и после вызван-

ного им рефлекса, оно оставило известный след в центрах, в чем мы убеждаемся из последующих реакций со стороны животного на ту же иглу. Оказывается, теперь животное уже не допускает, как прежде, прикоснуться к нему иглой, а, завидя приближение иглы, еще издали приходит в беспокойство и убегает. Мы вправе отсюда заключить, что первый опыт раздражения не остался бесследным, так как новое раздражение дает уже иной результат по сравнению с первым. Прежде вид иглы для животного значил ничуть не более всякого другого безразличного для него предмета, находящегося в поле зрения, так как животное вполне свободно допускало к себе иглу и лишь при полученном уколе отдергивало лапу, теперь же оно уже издали, завидя иглу, приходит в беспокойство и убегает.

Ясно, что новое внешнее раздражение с прежним характером — вид той же иглы, запечатлеваясь в соответствующих центрах животного, вызывает эффект, который ясно говорит за сочетание следа от нового зрительного впечатления со следом бывшего ранее кожного впечатления, так как новое зрительное впечатление в отличие от первого вызывает тот же эффект, который был вызван бывшим ранее кожным впечатлением. Это сочетание делает реакцию животного не простым только рефлексом, но уже сочетательным рефлексом, или психорефлексом, если мы примем во внимание, что сочетательная деятельность и есть именно основа всякой нервно-психической деятельности.

Далее животное не ограничивается простым обнаружением беспокойства при виде иглы, но уже убегает. Так как и ранее животное при всяком сильном кожном раздражении, например при ударе, убегало, то очевидно, что эта новая реакция, повторяющая прежние подобные же реакции, является результатом сочетания следа от зрительного впечатления, вызванного иглой, не только со следами бывшего перед тем кожного впечатления от укола иглы, но и ранее бывших резких кожных впечатлений. Мы встречаемся здесь, таким образом, не с одним сочетанием, но уже с целым рядом сочетаний следа от известного зрительного впечатления не только со следом от прошлого такого же впечатления, но и с целым рядом следов от бывших ранее подобных же или сходственных кожных впечатлений. Дальнейшее зрительное раздражение в виде приближения с иглой к спрятавшемуся животному вызывает новую внешнюю реакцию: животное визжит и прячется в углы или начинает ворчать и огрызаться. Мы имеем здесь, следовательно, оборонительную реакцию со стороны животного. Нетрудно видеть, что эта реакция ничуть не является вполне новой. Она обнаруживалась животным и в прежнее время при подобных же или аналогичных условиях, следовательно, мы встречаемся здесь с сочетанием следа от нового зрительного впечатления в виде преследования собаки иглой со следами от подобных же преследований собаки в прежнее время каким-либо иным орудием, производящим не менее сильное раздражение, например палкой, в результате чего и является воспроизведение прежде бывшей оборонительной реакции, развившейся при подобном преследовании.

Так как во всех этих случаях реакция со стороны животного является как бы воспроизведенной из прошлого опыта и, очевидно, основана на сочетании следа от нового раздражения со следами от бывшего ранее впечатления, то мы и должны признать эту реакцию за сочетательный рефлекс или психорефлекс.

Заслуживает также особого внимания тот факт, что деятельность центров везде и всюду наряду с процессами возбуждения предполагает и процессы задержки. Благодаря этой задержке процессы сочетания могут потребовать в известных случаях крайне значительного промежутка времени, чем наступит реакция, как результат этого сочетания. Поэтому в из-

вестных случаях реакция может казаться даже самостоятельным явлением. Но в действительности там, где может казаться, что непосредственное раздражение, приведшее к реакции, отсутствует, оно на самом деле имеется, но оказывается очень отдаленным по времени от возникшей реакции, которая, таким образом, везде и всюду в нервно-психических актах является результатом сочетания следов того или иного внешнего раздражения со следами прошлых раздражений.

Из предыдущего нетрудно усмотреть, что схемой всех вообще нервно-психических процессов являются рефлексы, передающиеся через высшие центры нервной системы, — рефлексы, прообразом которых, в свою очередь, является раздражительность клеточной протоплазмы. Как известно, в рефлексах мы различаем следующие три основных момента:

1) внешнее воздействие на периферии, возбуждающее центростремительный импульс;

2) центральную реакцию;

3) центробежный импульс, направляющийся по отводящему волокну и приводящий к мышечному сокращению или секреторному отделению.

В так называемых психических, или собственно нервно-психических, процессах центральная реакция представляется лишь в той или иной мере задержанной и подвергается более или менее значительному усложнению путем передачи возбуждения с одного центра на другой и установления сочетания между следами от вновь возникшего возбуждения и следами прежних возбуждений; в сложных нервно-психических процессах мы имеем как бы целую цепь сочетаний следов, конечное звено которых разрешается в форме двигательной, секреторной или какой-либо иной внешней реакции.

Хотя, как уже ранее упоминалось, возможны и более или менее продолжительные задержки нервно-психического процесса в его центральной части, тем не менее полный нервно-психический процесс всегда предполагает его окончательное завершение в форме той или другой реакции, служащей его внешним выражением. В этом отношении нервно-психический процесс может быть вполне уподоблен многоразлично усложненным рефлексам, с тем лишь различием, что проявление их на периферии зависит не столько от внешнего раздражения, сколько от той внутренней переработки, которой подвергается вновь возникшее возбуждение в центрах благодаря сохранившимся следам от прошлых впечатлений, с которыми оно вступает в определенное сочетание.

Подобно рефлексам, нервно-психические процессы не прерываются ни в одном пункте в своей физиологической основе и в результате всегда приводят к развитию того или другого внешнего проявления в деятельности организма²¹. Поэтому всегдашним результатом деятельности нервно-психической сферы является отражение воздействий при посредстве сочетания их следов со следами, оставшимися в центрах от бывших ранее воздействий в виде определенной внешней реакции организма. Эта реакция является в сущности результатом преобразования в воспринимающих органах действующей на них внешней энергии в нервно-психическую энергию, которая, распространяясь до соответствующих центров и передаваясь на другие центры, возбуждает к деятельности органы движения или возбуждает секреторную деятельность желез или, наконец, поддерживает и возбуждает питание тканей. Если вообще не имеется особых условий, которые приводили бы к задержке в области центральной нервной системы нервно-психического возбуждения, то можно сказать, что всякое вообще внешнее воздействие, достигнув той степени, которая приводит к возбуж-

²¹ *Бехтерев В. М.* Объективная психология и ее предмет.

дению нервные центры, выражается определенной реакцией со стороны организма.

Вообще аналогия с рефlekсами сложной нервно-психической деятельности выступает до мелочей.

Так, известно, что рефлекс под влиянием посторонних раздражений подвергается задержке в своей центральной части. Далее, известно, что внешние влияния, идущие по одному и тому же центростремительному пути, усиливают рефлекс. Вообще рефлекс подвергается резким изменениям в своей силе под влиянием сопутственных внешних раздражений; а так как под влиянием последних изменяется и возбудимость центров, что очевидно, что и направление рефлексов может изменяться в зависимости от сопутствующих внешних раздражений. Подобные же явления мы открываем и в более сложных нервно-психических процессах.

Допустим, что человек случайно в лесу наткнулся на дикого зверя. В первый момент он обращается в бегство, которое, явившись результатом зрительного впечатления, вполне напоминает собой простой рефлекс, хотя дело идет здесь, несомненно, о нервно-психическом акте в форме психорефлекса resp. сочетательного рефлекса. Но затем, когда бегство не оказывается спасительным от преследования зверя, человек на минуту останавливается в нерешительности. Здесь, следовательно, под влиянием сочетания следов от действующих раздражений произошла задержка развившегося нервно-психического процесса совершенно подобно тому, как происходит задержка в рефlekсах под влиянием нового внешнего раздражения. Допустим затем, что человек в минуту нерешительности, озираясь кругом, находит орудие, которое может его спасти. Он быстро хватается за это орудие, чтобы прибегнуть с его помощью к необходимой самообороне. Таким образом, явилась решимость защищаться во что бы то ни стало и, следовательно, возникло новое направление психодвигательного импульса под влиянием новых внешних впечатлений точь-в-точь, как в рефlekсах, когда возникает новое их направление под влиянием соответствующего изменения внешних раздражителей.

Приведенный пример с ясностью показывает, что по своему развитию и течению вся нервно-психическая деятельность, обусловленная видом зверя, совершенно уподобляется развитию и течению обыкновенных сложных рефлексов с тем лишь, что здесь на сцену выдвигается сочетательная и репродуктивная деятельность нервной системы, о чем речь будет в другом месте.

Вообще, если иметь в виду собственно развитие и течение нервно-психических процессов, то и во всех других случаях эти процессы совершенно напоминают собою течение и развитие обыкновенных рефлексов, если мы даже обратимся к примерам, заимствованным из наблюдений над собственной невропсихикой.

По поводу этого я уже ранее писал следующее: «Когда мы зачитываемся, например, книгой и начинаем переживать судьбу героя, с жадностью следим за ходом его действий, и, наконец, в последний момент не выдерживаем себя от охватывающего нас волнения; когда мы внимательно следим за пьесой в театре и, предаваясь своим чувствам, рукоплещем игроку, не суть ли все это действия и движения, которых аналогия с рефlekсами напрашивается сама собой. Нередко, впрочем, внешнее впечатление, возбуждая ряд представлений, не вызывает в нас видимого внешнего эффекта. Но это еще не значит, чтобы такого эффекта в действительности не было. Напротив того, он существует налицо, но проявляется в органах растительной сферы и представляется более или менее скрытым от невооруженного наблюдателя. Когда мы невзначай слышим приятное для нас известие, когда мы смотрим на акробата, выделяющего трудные и опасные упражне-

ния, когда, погрузившись в чтение романа, мы задумываемся над судьбою его героя, то не обманываемся, что под кажущимся спокойствием мы скрываем в себе внутреннее волнение, выражающееся изменением сердцебиения, реакцией сосудодвигательной сферы, учащением дыхания и проч. Даже такие процессы мысли, которые для самого лица остаются совершенно безразличными и наружные проявления которых он старается скрыть всеми силами, в действительности сопровождаются столь грубыми движениями, что хороший чтец мысли с помощью осязания быстро узнает задуманные этим лицом предметы. Точно так же если применить в подобных случаях тонкие способы исследования, то мы всегда найдем убедительные внешние проявления нервно-психической деятельности»²².

Так, путем применения плетизмографа и физиологических весов Моссо мы самым наглядным образом убеждаемся в тех изменениях, которым подвергается кровообращение под влиянием нервно-психических процессов. Точно так же, наблюдая кожные токи, как делал профессор Тарханов, нетрудно обнаружить в них резкие изменения, выражающиеся отклонением стрелки мультиприкатора при самой ничтожной умственной работе, как, например, при мысленном чтении заученных стихов, при сосредоточении внимания и т. д.

При рассмотрении нервно-психической деятельности необходимо вообще иметь в виду ту особенность, что внешнее впечатление независимо от всякой внутренней задержки обыкновенно не вызывает тотчас же ответного движения, а возбуждает лишь целый ряд внутренних нервно-психических процессов, не влекущих за собой непосредственно внешнего эффекта. Очевидно, что импульс, вызванный внешним впечатлением, хотя и не влечет непосредственно за собой действия, но зато, возбуждая внутреннюю работу мысли, он может иметь своим последствием более отдаленный эффект во внешнем мире с притом часто более значительный по сравнению с подействовавшим впечатлением. Когда мы тихо обдумываем какой-либо предмет или когда мы безмолвно созерцаем окружающее нас пространство, мы не производим, несмотря на совершаемую нами мыслительную работу, каких-либо внешних движений. Но может ли кто-либо утверждать, что эта умственная работа не обнаруживается впоследствии тем или другим родом движения, что она не проявится хотя бы усилением того или иного движения, обусловленного другими психическими импульсами, что оно, наконец, не проявится влиянием на последующий ход наших мыслей, могущий привести нас к тому или иному поступку, следовательно, не перейдет в действительную работу центров, связанную с затратой энергии и выражающуюся в форме того или иного внешнего движения? Конечно нет. Вот почему мы можем считать законом, что нервно-психические процессы ничуть не остаются вполне скрытыми или внутренними процессами, но что они, подобно рефлексам, рано или поздно обнаруживаются теми или иными внешними проявлениями, иначе говоря, рано или поздно переходят в механическую работу мышц или в молекулярную работу желез и других тканей. Ввиду этого, изучая деятельность мышц и желез, обусловленных нервно-психическими импульсами, мы изучаем те внешние проявления невропсихики, которые, как и все внешние проявления, легко подвергаются объективному исследованию и контролю²³.

Необходимо, однако, иметь в виду, что в условиях деятельности нервно-психической сферы должен быть принят во внимание один фактор, который существенным образом усложняет течение нервно-психических

²² Бехтерев В. М. Объективная психология и ее предмет // Вестн. психологии, кримин. антропологии и гипнотизма. 1904. Вып. 10. С. 723.

²³ Бехтерев В. М. Там же. С. 725—726.

процессов, это преобладающее значение запаса следов от внутренних раздражений. С самого начала жизни организма нервно-психическая сфера получает раздражения со стороны внутренних органов, передаваемые при посредстве внутреносных нервов. Голод, жажда, неудовлетворенность, пресыщение и другие состояния организма, раздражая симпатические нервы тела, передают свои возбуждения к центрам, где остаются и сохраняются следы от этих возбуждений. Особое значение этой группы следов в деятельности нервно-психической сферы обуславливается тем, что внутренние раздражения являются наиболее существенными возбудителями движения как раздражения, отличающиеся наибольшей интенсивностью и распространенностью и связанные с удовлетворением или неудовлетворением насущных потребностей организма. Поэтому вполне естественно, что и следы от внутренних возбуждений в центрах приобретают особую важность в сочетаниях следов, накапливающихся в нервной системе при деятельном состоянии организма.

Эти внутренние раздражения и, очевидно, их следы в центрах являются основными руководителями движения, а так как при посредстве движения же в большинстве случаев приобретаются животным организмом и более отчетливые впечатления внешних органов, оставляющие в центрах свои следы, то вполне понятно, что эти последние вступают в сочетание со следами от внутренних раздражений, которые, будучи первичными следами, всегда тесно связанными с состоянием организма, являются основными репродукторами следов от внешних раздражений.

На этом и основано активно-индивидуальное отношение живого существа к внешним раздражениям. В то время как в простых рефлексах процесс нервного отражения пробегает всегда по определенному, раз данному пути, обусловленному строго определенной связью нервных элементов, здесь, в невропсихике, все зависит от тех соотношений, в каких вступают следы от новых внешних раздражений со следами от внутренних раздражений. Так как внутренние раздражения изменяются вместе с общим состоянием организма (голод, сытость и проч.), то очевидно, что с этим связано различное отношение невропсихики к одним и тем же внешним раздражениям. В одном случае они явятся возбудителями наступательной реакции, в другом случае те же внешние раздражения не приведут к развитию движения или же вызовут оборонительную реакцию. Таким образом, определителями движения здесь являются собственно внутренние раздражения и их следы или, точнее говоря, те отношения, в которые вступают следы от данных внешних раздражений со следами от тех или иных внутренних раздражений. Само собою разумеется, что и следы от прошлых внутренних раздражений благодаря установившейся связи оказывают в известных случаях не менее значительное руководящее значение по отношению к характеру двигательной реакции. Таким образом, если следы от внешних раздражений определяют цель и направление внешней реакции, то характер ее, т. е. будет ли она наступательной или оборонительной, обуславливается главным образом следами от внутренних раздражений, которые благодаря установившимся сочетаниям оживляются почти при всяком внешнем воздействии.

Вряд ли нужно говорить, что внутренние раздражения, оживляя старые следы от внешних раздражений, являются и самостоятельными возбудителями движения. Голодное животное ищет пищи, при жажде идет к воде и т. п.

Все эти данные не оставляют сомнения в том, что при всем сходстве развития и течения нервно-психических процессов с развитием и течением обыкновенных рефлексов имеются и существенные различия между теми и другими, состоящие в участии сочетаний следов от новых впечатлений

со следами от бывших ранее впечатлений, в оживлении прежних следов и в руководящем значении в отношении характера реакции внутренних раздражений и их следов, тогда как направление реакции, как и в обыкновенных рефлексах, определяется внешними раздражениями.

Из вышеизложенного ясно, что если и можно говорить об уподоблении нервно-психических процессов рефлекторным, то во всяком случае нельзя упускать из виду и той сложности этих процессов, с которой мы обыкновенно в них встречаемся. Благодаря репродуктивной и сочетательной деятельности нервной системы может оказаться, что возникшее на периферии раздражение, достигнув центров, оживляет здесь следы от бывших ранее и отдаленных по времени впечатлений и притом впечатлений, обусловленных раздражением другого органа, которые и определяют направление внешней реакции. С другой стороны, новое впечатление, оживляя следы от постоянно притекающих внутренних телесных раздражений, при посредстве этих следов может возбудить несоответственную силе внешнего раздражения мышечную, сосудодвигательную или секреторную реакцию или же впечатление может оказаться задержанным в центрах, оставаясь до времени неразрешенным и являясь в форме как бы скрытой энергии центров.

Если мы обратимся теперь к вопросу о внутренней природе отпечатков в центрах и их следов, то необходимо прежде всего указать, что нет никакого основания признавать тождество возбуждаемых с разных областей периферии объективных нервных процессов, как в самих периферических приводах разных воспринимающих органов, так и в соответствующих нервных центрах. Уже различное устройство периферических воспринимающих аппаратов говорит за то, что возбуждаемый в них нервный ток представляется неодинаковым по своему ритму, что соответствует различному характеру внешних раздражений, притекающих с периферии.

Действительно, если мы примем во внимание, что в различных воспринимающих органах на периферии (органы осязания, вкуса, обоняния, слуха и зрения) мы имеем совершенно особые и разнородные по своему устройству приспособления для восприятия внешних раздражений, — приспособления, данные в эпителиальных приборах и в своеобразном отношении к ним периферических нервных окончаний, то, очевидно, мы должны прийти к выводу, что и волна возбуждения, развивающаяся в каждом периферическом нервном приборе под влиянием определенного внешнего раздражения, должна быть неодинаковою²⁴. Отсюда очевидно, что и возбуждение всего нервного пути, возникающее под влиянием внешнего раздражения, действующего на различные органы чувств, должно быть неодинаковым, выражаясь нервным током различного ритма.

Дело в том, что первоисточником нервно-психического процесса является физиологический процесс возбуждения, возникающий при внешних воздействиях в периферическом воспринимающем органе. Так как этот процесс возбуждения на периферии в зависимости от приспособлений, имеющих в воспринимающем аппарате, представляется неодинаковым, то, очевидно, должен быть неодинаковым и нервный ток, направляющийся к нервным центрам, а равно и возбуждение последних. Ясно, что эти различия в нервном токе, обусловленные различным устройством периферических воспринимающих приборов, должны лежать в основе образования неодинаковых следов бывших возбуждений, будем ли мы понимать эти следы в форме как бы ослабленных возбуждений, или же, что мы считаем более правдоподобным, мы будем их признавать в форме таких молекуляр-

²⁴ Бехтерев В. М. Основы учения о функциях мозга. СПб., 1903. Вып. 1. С. 16.

ных изменений, которые как бы удерживают или сохраняют готовность к возобновлению в определенной области нервных центров колебаний прежнего ритма.

Необходимо, однако, иметь в виду, что, хотя внешние раздражения, различные по своему характеру, действуя на различные воспринимающие органы, приводят к неодинаковому в отношении своего ритма нервному току, тем не менее общий ход нервно-психического процесса, откуда бы он ни возник, представляется всегда одним и тем же, причем в каждом случае он испытывает то в более полной, то в менее полной мере одни и те же стадии своего развития и усложнения.

Так, зрительное впечатление, развившись в первичном корковом центре зрения (на внутренней поверхности затылочной доли) под влиянием притекающего с сетчатки глаза нервного тока, влечет за собой развитие возбуждения во вторичном зрительном центре на наружной поверхности затылочной доли, где след от зрительного впечатления вступает в сочетание с оживляющимися следами от бывших ранее осознательно-мышечных раздражений, стоящих в тесном соотношении с данным зрительным впечатлением, возбуждая направление взора на видимый предмет. Этот сочетанный след или, точнее говоря, сплоченная группа следов приводят в возбуждение височные области мозговой коры, где оживляется след от слухового символа, соответствующего данному сочетанию следов от осматриваемого предмета, причем слуховой след от данного символа благодаря установившемуся сочетанию возбуждает в двигательном речевом центре след от соответствующего двигательного символа, вызывая словесную реакцию, а затем следы от слухового и двигательного символа могут возбудить ряд следов от подобных же символов, стоящих в тесном соотношении с первыми и т. п. Эти следы, возбуждая корковые центры внутренних органов, в свою очередь, оживляют здесь следы, которые и определяют характер двигательной реакции (наступательной или оборонительной) или той или другой секреторной реакции, направление которой, иначе говоря, цель, определяется первичным внешним раздражением.

Само собою разумеется, что все новые центральные возбуждения оставляют по себе определенные изменения в нервных центрах в виде следов, которые при известных условиях, когда возбуждение благодаря протеканию определенного пути вновь достигнет тех же областей, способны к оживлению. Вследствие этого и происходят сочетания со следами от бывших ранее возбуждений, оживляющимися под влиянием притекающего к ним нервного тока. Таким образом, проявляется, с одной стороны, фиксирующая и репродуктивная деятельность нервной системы, приводящая к накоплению результатов прошлых возбуждений в форме скрытого расположения или так называемых следов, способных к оживлению, с другой — сочетательная ее деятельность, приводящая к усложнению нервно-психического процесса путем многообразных сочетаний следов друг с другом.

Надо еще упомянуть, что сочетательная деятельность проявляется не только по отношению к целым следам, какой бы сложности они ни были, но и по отношению к их отдельным частям, выделяющимся от других частей по тем или другим признакам, чем дана возможность обособления отдельных частей центрального возбуждения и сочетания их со следами бывших ранее возбуждений.

Из сказанного очевидно, что в нервно-психической деятельности речь идет о таком процессе отражения, который, раз возбудившись, заканчивается внешней реакцией в неодинаковый период времени в зависимости от того или иного усложнения путем разнообразных сочетаний со следами бывших ранее возбуждений — усложнения, которому он подвергается на своем пути. При этом необходимо иметь в виду еще возможность более

или менее значительной задержки возбуждения корковых центров, которая под влиянием встречных возбуждений, исходящих из других областей мозговой коры, развивается в гораздо большей мере, нежели в обыкновенных рефлексах.

Известно, что уже в простых рефлексах мы обычно встречаемся с актом задержки или торможения нервного возбуждения. Дело в том, что всякий центр, через который передается возбуждение, есть в известной мере аккумулятор нервной энергии и, пока последняя в нем не достигла известной степени напряжения, центр остается в недейтельном состоянии, задерживая в себе притекающее к нему нервное возбуждение. На этом основан процесс суммирования внешних раздражений, состоящий в том, что если мы имеем слабые внешние влияния, в отдельности взятые, то они остаются без эффекта, тогда как последовательный ряд тех же слабых внешних раздражений, в отдельности остающихся без эффекта, приводит центры в деятельное состояние.

Эти акты торможения рефлексов в настоящее время хорошо изучены, как изучены и акты торможения, проявляющиеся в периферических двигательных нервных проводниках²⁵. Вместе с тем изучены в значительной мере и акты торможения, развивающиеся в процессах головного мозга, и в частности корковых. На всех этих фактах мы не считаем необходимым здесь останавливаться как на фактах уже известных²⁶. Мы заметим лишь, что, чем сложнее проявление нервно-психической деятельности, тем в большей мере обнаруживаются и акты торможения, что зависит, очевидно, от более сложных соотношений высших нервных центров. Психорефлексы *gesp.*, сочетательные рефлексы например, много медленнее протекают, нежели простые рефлексы, а более сложные акты нервно-психической деятельности протекают еще медленнее. Вообще говоря, все исследования не оставляют сомнения в том, что самый простой элементарный нервно-психический акт протекает много медленнее обыкновенных рефлексов. В сложных же процессах нервно-психической деятельности благодаря задержке конечный результат известного внешнего воздействия может отодвинуться на весьма продолжительное время. В некоторых случаях внешнее влияние, подействовавшее в раннем возрасте, может оставить следы своего действия, которые скажутся в позднейший период деятельности организма; иначе говоря, следы могут оставаться фиксированными в течение многих лет, прежде чем оживление их приведет к проявлению внешнего эффекта. Эта задержка особенно нередко развивается, благодаря соотношению возбуждений от внешних воздействий со следами, являющимися результатом внутренних воздействий органического характера. Благодаря этому соотношению устанавливается иногда задержка внешних реакций, несмотря на то что, казалось бы, имеются налицо все подходящие условия для проявления внешней реакции. При всем том всякий вообще нервно-психический процесс, какие бы стадии развития и усложнения он ни проходил, даже и при временной его задержке в центрах в конце концов проявляется той или другой внешней реакцией на периферии, и в этом его основное сходство с рефлексами.

Если мы спросим себя теперь, какое же существует различие между нервно-психическими реакциями, рассматриваемыми с чисто объективной стороны, и простыми рефлекторными реакциями, то, согласно всему вышеизложенному, мы должны признать нервно-психической реакцией такую, которая, требуя для своего проявления времени более всякой другой,

²⁵ Введенский Н. Е. Возбуждение, торможение, наркоз. СПб., 1901 .

²⁶ Желаящие могут найти в этом отношении соответствующие указания в моей книге «Основы учения о функции мозга».

чисто рефлекторной реакции, определяется не внешними свойствами данного раздражения, а сочетательной и репродуктивной деятельностью нервной системы.

Таким образом, к нервно-психическим должны быть отнесены те акты, которые являются следствием установления внутреннего сочетания между следами двух или нескольких последовательных раздражений. Так, укол иглой вызывает оборонительное движение рефлекторного характера, но, если уже вид иглы вызывает соответствующие оборонительные движения, предупреждающие укол, то мы имеем дело с сочетательной, а следовательно, с нервно-психической реакцией, а не рефлексом, так как вид иглы в данном случае не сам по себе вызывает внешнюю реакцию, а путем сочетания ее отпечатка со следом от бывшего кожного раздражения и оживления этого последнего.

Возьмем младенца, который, видя второй раз своего доктора, начинает плакать, так как ранее этот доктор причинил неожиданно резкое кожное раздражение во время прививки оспы. Здесь реакция не обусловлена самим видом доктора, а сочетанием его зрительного отпечатка со следом бывшего кожного раздражения и репродукцией последнего. В обоих только что приведенных примерах мы имеем сочетательную и репродуктивную деятельность нервной системы, составляющую характерную особенность всех нервно-психических реакций.

Возьмем другой пример, на котором мы ранее останавливались для другой цели. Внезапная встреча с диким зверем и бегство. Вид животного сам по себе недостаточен, чтобы обратить человека в бегство. Но так как отпечаток от данного животного сочетается со следами о возможной опасности и последствиях нападения зверя, то отсюда и возникает сочетательная, или психорефлекторная, реакция в виде бегства. Очевидно, что и здесь мы встречаемся с репродуктивной и сочетательной деятельностью нервной системы.

Но достаточно запереть того же зверя в клетку, и мы спокойно будем его рассматривать, не обнаруживая никаких стремлений к бегству, так как прежний опыт говорит нам о нашей полной безопасности в этом случае, и, следовательно, новый отпечаток при сочетании с прежними следами от дикого зверя приводит к задержке соответствующей двигательной реакции.

Общая схема нервно-психических процессов

В предыдущем изложении уже были намечены главные пункты той схемы, которая должна служить основой нервно-психических процессов. Тем не менее ввиду важности самого вопроса мы здесь остановимся на нем особо, так как в нервно-психических процессах отношения между раздражениями и реакциями, как показывают исследования, на самом деле далеко не так просты, как может показаться с самого начала. В большинстве случаев мы имеем дело со сложной внутренней работой, раскрыть которую входит в прямую задачу объективной психологии.

Отношения между раздражениями и реакциями во всем живом предполагает существование особого внутреннего молекулярного процесса, который при наиболее простом соотношении раздражения и реакции, представленном в низших организмах, выражается непосредственным сокращением протоплазмы под влиянием внешнего раздражения благодаря свойственной ей сократительности; у животных же, снабженных нервной системой, последняя является посредником в передаче внешнего импульса к сократительному веществу. В восходящем ряду животных это посредни-

чество все более и более усложняется, вместе с чем и строение нервной системы представляется все более и более сложным.

В наиболее простом виде отношение между раздражением и реакцией у животных, снабженных нервной системой, как мы уже говорили, предполагает по крайней мере три последовательных процесса:

- 1) процесс центростремительного проведения;
- 2) процесс возбуждения в клетках центральных органов;
- 3) процесс центробежного проведения.

Эта схема служит выражением обыкновенного рефлекса, который может представлять усложнение в том отношении, что передача импульсов может происходить не через один, а через два, три и более центров.

Тем не менее, пока речь идет о простой передаче с центростремительного привода через один или несколько центров на центробежное волокно, мы можем говорить о рефлексе простом или сложном.

Лишь с того момента, когда эта передача не происходит столь простым образом, а усложняется благодаря сочетанию оживлением следов от бывших ранее раздражений, мы можем говорить уже о нервно-психическом процессе в настоящем смысле этого слова.

Таким образом, первичный нервно-психический процесс предполагает образование следов от бывших ранее раздражений, будучи основан на оживлении этих следов, предполагающем существование известного сочетания между вновь возникающими и бывшими ранее следами.

Самое образование следов предполагает уже не простую передачу центростремительного импульса через центр на центробежный путь, а более сложный процесс, основанный, как показывает опыт, на более длительной задержке возбуждения в воспринимающем центре, которое в отличие от простой рефлекторной передачи через центр мы можем назвать процессом впечатления²⁷.

Итак, в наиболее простом виде нервно-психический процесс, устанавливающий соотношение между раздражением и реакцией, состоит из следующих процессов: 1) центростремительного проведения, 2) впечатления или образования отпечатка, 3) отложения следа от этого отпечатка, 4) сочетания его с прежними следами путем оживления последних и 5) центробежного проведения, обусловленного оживлением этих следов.

В более сложных нервно-психических процессах мы встречаемся еще с дальнейшим усложнением внутренней переработки отпечатков от происшедших раздражений путем многообразных сочетаний их следов с прежними следами и последовательного оживления последних.

Надо иметь в виду, что нервно-психические процессы ничуть не составляют исключительной принадлежности высшего органа нервной системы, т. е. полушарий головного мозга, так как у низших животных, не обладающих полушариями головного мозга (например, amphioxus), тем не менее могут быть открыты элементарные нервно-психические процессы. Последние наблюдаются несомненно и у животных, обладающих лишь одной узловой системой, и даже могут быть констатированы у тех из низших животных, у которых в сущности даже не существует нервной ткани и где протоплазма как бы олицетворяет собой дифференцированные ткани высших животных, и в том числе нервную.

Тем не менее у высших животных, снабженных центральной нервной системой, как показывает опыт, нервно-психические процессы, представ-

²⁷ Мы пользуемся здесь этим довольно старым термином, руководствуясь тем, что он совершенно не содержит в себе указания на субъективную сторону процесса, а говорит лишь о впечатлении или запечатлении внешнего возбуждения в центрах, т. е. о чисто объективной стороне процесса.

ляясь значительно более сложными, нежели у низших животных, совершаются главным образом, если не исключительно, в коре мозговых полушарий.

Доказательством этому служат опыты с удалением у животных мозговых полушарий, после чего нервно-психическая деятельность утрачивается вполне или почти вполне. Таким образом, у высших животных главным органом нервно-психической деятельности является кора мозговых полушарий с ее обширным развитием серого мозгового вещества и не менее богатым развитием ассоциационных волокон, связывающих различные территории серого коркового вещества между собою. При этом прежде, чем достигнуть мозговой коры, центростремительное проведение обыкновенно проходит несколько этапных пунктов, в которых центростремительный импульс может переходить на центробежные проводники.

Этим путем происходит более короткое замыкание цепи, приводящее к осуществлению более простых рефлекторных движений, прежде чем центростремительное проведение достигнет мозговой коры.

Возьмем зрительное возбуждение. Свет, падающий на сетчатку, возбуждает ее нервные элементы и развивает физиологический процесс центростремительного проведения. Последний прежде всего развивает возбуждение в периферическом ресничном узле глаза, в котором оно передается при посредстве ресничных нервов к iris, вызывая защитительное от избытка света сокращение зрачка. На дальнейшем своем пути центростремительный импульс передается за *chiasma* к области дна третьего желудочка, производя рефлекторное влияние на статическую координацию, затем на уровне *corp. genic. ext.* и переднего четверохолмия он передается к ядрам *n. oculomotorii*, возбуждая здесь вторично зрачковый рефлекс, рефлекторный процесс аккомодации и рефлекторные движения глаз и вместе с тем возбуждая при посредстве переднего четверохолмия ряд рефлекторных движений в других частях тела, развивающихся под влиянием раздражения сетчатки глаза.

Наконец, мы имеем корковое возбуждение, развивающееся в *f. calcarina*, которое в свою очередь возбуждает аккомодационные двигательные импульсы, более или менее точно приспособляющие глаз к источнику зрительного раздражения. За этим корковым зрительным возбуждением следует возбуждение соседних корковых областей на наружной поверхности затылочной доли мозговой коры, приводящее к образованию зрительного следа, вступающего в тесное сочетание со следами соответствующих осознательно-мышечных импульсов.

В дальнейшем нужно иметь в виду, что в мозговой коре, как уже ранее упоминалось, более, чем где-либо в нервной системе, развиты процессы торможения, причем более сильное возбуждение, развивающееся в той или другой области мозговой коры, подавляет¹ слабейшее возбуждение, развивающееся в других частях мозговой коры. На процессах проторения путей (*Bahnung* у немцев) и совозбуждения или оживления прежних следов, с одной стороны, и процессах торможения или подавления их — с другой, и основана вся сложная деятельность нервно-психической сферы.

Выше уже была речь о том, что следы, откладываемые в мозговой коре от бывших впечатлений, сочетаются между собой не только целиком, но и по отдельным своим частям, соответствующим тем или другим признакам внешнего объекта, а это дает возможность крайне разностороннего сочетания, а следовательно, и передачи возбуждения от места развития нового следа на другие области мозговой коры, хранящие в себе следы от бывших ранее возбуждений. Таким образом, в результате первоначального возбуждения мы можем иметь процесс возбуждения в самых различных областях мозговой коры, занятых следами прошлых впечатлений.

Эти следы от бывших корковых возбуждений у человека обыкновенно сочетаются со следами речевых символов осязательно-мышечного, слухового и зрительного характера, которые хранятся в особых так называемых речевых центрах и которые состоят между собою, в свою очередь, в теснейшем взаимном сочетании. Таким образом, первоначальное впечатление может оживить следы соответствующих символов и этим путем развить центробежный импульс в речевом аппарате.

Далее ряд отдельных следов, имеющих сходные между собой следы в том или другом отношении, обобщаются в один сдвжнный комплекс путем сочетания их с одним и тем же общим для них символом или знаком осязательно-мышечного, слухового или зрительного характера, который играет в этом отношении роль важного синтетического характера.

Этим путем открывается поле для синтетической деятельности невропсихики, которая благодаря этому может выразиться реакцией, отвечающей не на первоначальное внешнее воздействие, а на обобщение его с другими воздействиями более или менее сходными. Продукты этой деятельности могут быть названы синтетическими следами.

С другой стороны, возможность сочетания следов от отдельных признаков внешних объектов с речевыми символами дает возможность обособления следов от отдельных качеств внешних воздействий, — качеств, которые, в свою очередь, можно обобщить благодаря сочетанию целого ряда подобных же частичных следов с определенным речевым символом. Здесь мы имеем уже дело с аналитической и с аналитически-синтетической деятельностью невропсихики, которая может возбудить реакцию, еще более отдаленную от области первоначального возбуждения, нежели в предыдущем случае.

Далее необходимо иметь в виду, что в мозговой коре отпечатываются, собственно, два порядка раздражений:

- 1) внутренние раздражения, возникающие в самом организме под влиянием тех или иных физиологических условий;
- 2) внешние раздражения, передающиеся к коре при посредстве периферических органов слуха, зрения, вкуса, обоняния и осязания.

Первые отпечатки более общи и менее определены, но они непосредственно и более тесно связаны с теми двигательными импульсами, которые обеспечивают существование организма. Благодаря этому условию, они играют первенствующую роль в смысле руководителей в отношении движений животного организма.

Возьмем отпечатки раздражений от состояния голода. Ни один человек не даст точного описания голода. Главное, что вы извлечете из его слов, сводится к сосанию под ложечкой и к общему состоянию неудовлетворения, вялости и апатии, а между тем эти столь неопределенные отпечатки голода являются могущественным побудителем движений благодаря их теснейшей связи с двигательными импульсами. Всякий знает, что под влиянием голода человек нередко готов идти на тяжкие преступления, лишь бы добыть съедобное.

Отпечатки от других состояний внутренних органов еще менее определены. Они почти не поддаются описанию, и мы слышим лишь мало определенную их характеристику, как, например, сердце сжимается от тоски и боли или сердце трепещет от радости, но в результате эти отпечатки, оставляя следы в центрах, приводят к общему изменению невропсихики, которое мы называем положительным или отрицательным тоном и которое непосредственно обуславливает не только ряд тех или других движений (мимика, жесты), но и определяет в значительной мере характер внешней реакции (наступление или оборона).

Таким образом, здесь речь идет об отпечатках и следах такого рода,