

Решетников М.М.

доктор психологических наук, профессор,

Заслуженный деятель науки РФ, ректор

Восточно-Европейского Института Психоанализа,

Россия, Санкт-Петербург

НЕМАТЕРИАЛЬНАЯ ТЕОРИЯ ПСИХИКИ

Аннотация

В статье рассматриваются традиционные представления о связи психической деятельности и мозговой активности, и развивается предложенная автором ранее (2008) гипотеза о мозге, как биологическом интерфейсе. Анализируются и обобщаются подходы к исследованиям психики в физиологии, психологии, психотерапии, психиатрии и социальных науках, а также то, как эти подходы проецируются в терапию пациентов с психическими расстройствами, социальные и современные информационные процессы. В качестве двух основных моделей психических расстройств автором предлагается более четкое разделение органической (мозговой) патологии и собственно психических расстройств, возникающих на основе информационного (нематериального) воздействия не на мозг, а на психику. Приводится обоснование различий в нервном и психическом функционировании организма и личности, где разумная деятельность рассматривается как приобретаемая (программируемая) функция, формирующаяся в социальной информационной среде. Ставится вопрос о том, на что направлено психофармакологическое воздействие, а также ряд других вопросов, не имеющих однозначного решения. Подчеркивается особая значимость основного вопроса философии в информационную эпоху.

Ключевые слова: биологический интерфейс, информация, информационная война, мозг, нервы, психика, психосоматика, психофармакология, символизация, «софт» и «железо», структуры мозга, структуры психики.

*Reshetnikov Mikhail, PhD & MD,
Professor, Meritorious Scientist of Russia,
East European Psychoanalytical Institute, Rector
St. Petersburg, Russia*

NON-MATERIAL NATURE OF PSYCHE

Summary

In this paper, traditional concepts of on link between mental activity and brain activity are reviewed, and hypothesis of brain as a biological interface, which was earlier (2008) suggested by the author, is developed. Approaches to research of psyche in areas of physiology, psychology, psychotherapy and psychiatry, as well as their applications to therapy of patients with mental disorders, social sciences and modern information processes are analysed. The author suggests two main models of mental disorders based on clearer differentiation of organic (brain) pathology and mental disorders as such that result from informational non-material influence on psyche rather than on brain. Difference between nervous and psychic functioning of organism and personality is outlined; mental activity is viewed as an acquired or programmed function formed in social informational environment. The author emphasizes the special importance of the basic question of philosophy in the information age.

Keywords: biological interface, information, brain, nerves, psyche, psychosomatics, symbolization, “Software and Hardware”, brain structures, psychic structures, psychopharmacology, information warfare.

«Добиться о душе чего-нибудь достоверного во всех отношениях, труднее всего».

Аристотель (ок. 384-322 до н.э.)

Введение

Это открытие уже давно лежало на поверхности, и даже удивительно, что никто так и не сделал еще один шаг, чтобы объединить: переосмысление идей наших предшественников, свой клинический опыт; достижения современной академической науки в подходах к информации; психологические и психоаналитические исследования в области детского развития и изучение невольных опытов воспитания человеческих детенышей в сообществах животных - с одной стороны, с критическими подходами к современному состоянию психологии, физиологии, психотерапии, психиатрии и социальных наук - с другой, кризис которых не в последнюю очередь обусловлен устаревшими подходами к психике.

История проблемы

Проблема материи и сознания, а в более узком (прикладном) плане - взаимоотношений и взаимосвязи головного мозга и психики на протяжении двух тысячелетий является одной из основных, наиболее загадочных и, в целом – нерешенных. Как будет показано далее, наиболее близкими к излагаемым автором подходам являются идеи, сформулированные Аристотелем в его трактате «О душе». В частности, Аристотель считал нелепым то, что некоторые «философы связывают душу с телом и помещают ее в него», и далее отмечал, что душа, конечно же, движет живыми существами, но движет именно мыслью. При этом само движение не находится в душе: «оно то доходит до нее, то исходит от нее; [также] как восприятие от каких-то вещей доходит до нее, а воспоминание - от души к движениям или их остаткам в

органах чувств».¹ Однако в последующем эти гениальные идеи были незаслуженно забыты, а все развитие науки о душе шло под влиянием умозрительных медицинских концепций, по сути – идентифицирующих душевные процессы (переименованные в психические) с деятельностью центральной нервной системы.

Еще до Гиппократов была сформулирована (не вызывающая возражений) идея о том, что **психические явления тесно связаны с работой мозга**, но затем Гиппократ модифицирует эту идею, и на все последующие века постулирует, что **вместилищем всех психических процессов является головной мозг**. Далее будет показано, что различие этих двух формулировок, которое не всегда замечается, является принципиальным. Несмотря на огромный прогресс исследований в этой сфере, гипотеза Гиппократов на протяжении двух тысячелетий остается основной и главенствующей, как в физиологии, так и в психиатрии и психологии, впрочем – и в философии тоже. Исключение составляет только психоанализ, где благодаря З. Фрейду психика исходно рассматривалась как эпифеномен.

Напомню, что после неудачной попытки разработки «Проекта научной психологии» (в 1894-1895), а если быть более точным – после попытки объяснения психических феноменов на основе физиологических процессов и реакций, Фрейд не только навсегда оставляет эту идею, но и категорически возражает против публикации этой незавершенной работы. Констатируя, что ему не удалось найти никаких сколько-нибудь убедительных физиологических оснований психики [18, 19], Фрейд постулирует, что далее он будет действовать так, как будто перед ним есть только психическое (как эпифеномен).

Однако Фрейд был далеко не первым на тупиковом направлении «материальных основ психики», но, по сути – единственным, кто сразу осознал его бесперспективность. В XVI веке идеи Гиппократов получили дальнейшее

¹ Аристотель. О душе. – М., 1995. – С. 121-123.

развитие и авторитетное обоснования в работах автора идеи рефлекса Рене Декарта (1596–1659), который писал: ««Я анатомирую сейчас головы разных животных, чтобы объяснить, в чем состоит воображение, память и прочее» [14:72].

Пропустим несколько других (менее известных имен) и перейдем поближе к современности. В 1863 году И.М. Сеченов подготовил статью «Попытка внести физиологические основы в психические процессы», и предложил опубликовать ее в популярном литературном журнале «Современник», который выпускал поэт Н. Некрасов. Но цензура запретила публикацию этой статьи в литературном альманахе (где она была вполне уместна), сославшись на пропаганду материализма и оскорбление чувств верующих. В итоге статья вышла в солидном «Медицинском вестнике» и под другим (теперь уже всем хорошо известным) названием «Рефлексы головного мозга» [17]. Думаю, что если бы не мода на материализм, эта статья, абсолютно умозрительного содержания, вообще никогда бы не была опубликована. Приведу лишь некоторые «доказательства», которые И.М. Сеченов использовал для обоснования своих идей: «Для нас как для физиологов достаточно и того, что мозг есть орган души, т.е. такой механизм, который будучи приведен какими ни на есть причинами в движение, дает в окончательном результате тот ряд внешних явлений, которыми характеризуется психическая деятельность»... «Стало быть, головной мозг, орган души, при известных условиях (по понятиям школы) может производить движения роковым образом, то есть, как любая машина...»... «Читателю становится разом понятно, что все без исключения качества внешних проявлений мозговой деятельности... суть не что иное, как результат большего или меньшего укорочения какой-нибудь группы мышц – акта, как всем известно, чисто механического»². И только в конце этого «теоретического обобщения» (по сути - обоснованного только опытами И.М. Сеченова с химическим раздражением продолговатого

² Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. – М., 1953. – С. 32-33.

мозга лягушки кристаллами поваренной соли, на основании которых позднее были введены понятия «возбуждения и торможения» в ЦНС), автор делает очень важное примечание: «Наконец, я должен признаться, что строил эти гипотезы, не будучи почти вовсе знаком с психологической литературой»³.

Нельзя не упомянуть и об (исторически) следующей попытке создания физиологической психологии, которую предпринял В. Вундт, в 1874 году опубликовавший трехтомник "Основы физиологической психологии". В этой работе Вундт, основываясь на достижениях физиологии органов чувств, предлагает стратегическую программу развития психологии и выделяет два главных ее направления: физиологическую (в XIX века термином «физиологическая» обозначалась экспериментальная) и социальную (или культурно-историческую) психологию [4]. К сожалению, практически вся академическая психология, все еще претендующая на место в ряду естественных наук, развивалась и продолжает действовать преимущественно в рамках экспериментального подхода. А культурно-историческое направление, в качестве метода которого В. Вундт выделял **анализ продуктов человеческого духа**, фактически, реализовалось только в психоанализе, в то время как вся социальная психология сосредоточилась исключительно на общих закономерностях поведения и деятельности (взаимодействия) людей, а также на различных проявлениях личности в этих взаимодействиях. Отметим также, что Вундт считал высшие психические функции недоступными для экспериментального исследования, а единственным методом их изучения может быть только (позднее объявленная ненаучным методом) интроспекция, а также анализ мифов, религиозных обрядов, традиций, типичных представлений и т.д. (что нашло отражение в практически забытом 10-томном труде В. Вундта «Психология народов»).

Наш выдающийся соотечественник и первый российский Нобелевский лауреат И.П. Павлов прочитал «Рефлексы головного мозга» еще в период

³ Там же. Стр. 116.

обучения в рязанской духовной семинарии, и по его собственному выражению, эта книга перевернула всю его жизнь. Действительно, влияние этой работы прослеживается во всех физиологических исследованиях И.П. Павлова, безусловно - гениального ученого и исследователя – автора теории условных рефлексов, представлений о высшей нервной деятельности и идеи второй сигнальной системы [12]. Не вдаваясь подробно в уникальные разработки И.П. Павлова, отметим, что исследования высшей нервной деятельности в его экспериментах ограничивались изучением работы слюнной железы у собак. При этом вначале И.П. Павлов всячески противодействовал попыткам психологической интерпретации своих физиологических опытов и наблюдений, категорически запрещая своим сотрудникам даже употреблять такие выражения, как «собака догадалась», «захотела», «пожелала». Однако позднее учение о рефлексах было некритически перенесено на всю психику, хотя этим «некритическим переносом» мы в значительной степени обязаны ученикам и последователям академика. Но сама идея такого переноса, так или иначе, поддерживалась и самим И.П. Павловым, который предполагал, что в рефлексе объединяются («отождествляются») физиологическое и психическое, а ВНД рассматривал как эквивалент психической деятельности [8, 12]⁴. Тем не менее, отметим, что из почти 350 научных работ И.П. Павлова лишь 5 обращаются к сфере психологии и психиатрии. А в конце жизни И.П. Павлов достаточно скромно констатирует: «Я не клиницист (я был и остаюсь физиологом) и, конечно, теперь – так поздно – не успею уже и не смогу сделаться клиницистом», - и далее автор пишет, поэтому «я не смею при обсуждении соответствующего материала претендовать на достаточную с клинической точки зрения компетентность»⁵. И еще одна цитата из сочинений

⁴ В целом, следует признать, что психики в рефлексе не больше, чем в снабженной сенсором лампочке, которая загорается всякий раз, как только появляется движущийся объект (М.Р.).

⁵ Павлов И.П. Полное собрание трудов. Т. 1-5. – М.; -Л.: Академия наук СССР, 1949. Т. 3. – С. 349.

И.П. Павлова: «... Я хотел бы предупредить недоразумение в отношении ко мне. Я не отрицаю психологии как познания внутреннего мира человека»⁶.

Насилие в науке

Заслуга насильственного внедрения теории И.П. Павлова в психологию полностью принадлежит так называемой Павловской объединенной сессии АМН СССР и АН СССР (1950), когда недобросовестная конкуренция между научными школами в конечном итоге привела к тому, что мной было обозначено как «моральное помешательство»⁷ советских ученых. Критика настойчивых попыток внедрения теории И.П. Павлова в смежные области знания началась еще при его жизни. Приведу одну из цитат того периода: «Учение об условных рефлексах – материалистическое учение и прекрасное оружие для борьбы с идеализмом. Однако в пылу увлечения этим высокополезным принципом были наделаны серьезные ошибки. Условными рефлексами стали объяснять все на свете, «сводить», как говорится, сложное поведение животного к одним условным рефлексам. Дело дошло до попыток ввести принципы воспитания ребенка из фактов, добытых при изучении слюнной железы у собак»⁸.

Однако на Павловской сессии АН и АМН СССР звучали совсем иные речи и призывы. В частности, акад. А.Г. Иванов-Смоленский в своем предельно эмоциональном выступлении клеймил «отступников»: «Нельзя без горечи вспомнить, что в течение длительного времени и еще совсем недавно все попытки приложения павловского учения к задачам психиатрии неизменно встречались «в штыки», пренебрежительно именовались «словесной

⁶ Там же. – С. 104.

⁷ См. Решетников М.М. «Стенограмма морального помешательства» / в кн. Решетников М.М. Психическое расстройство. Лекции. – Санкт-Петербург: Восточно-Европейский Институт Психоанализа, 2008. – С.138-143.

⁸ Боровский В.М. Психическая деятельность животных. – М.-Л., 1936.

шелухой» и рассматривались как «огромная механистическая опасность» для советской психиатрии»⁹.

Нам, родившихся позднее, трудно представить – каким всепронизывающим страхом за себя и своих близких было пронизано это время. Об этом мы можем судить лишь косвенно, например, читая в той же Стенограмме Павловской сессии АН и АМН СССР предельно унижительное покаянное выступление выдающегося советского ученого-психолога С.Л. Рубинштейна: «Я должен прежде всего полным голосом заявить о том, что задача органического освоения учения Павлова, задача построения такой системы психологии, естественнонаучную основу которой не декларативно, а по существу составляло павловское учение, советскими психологами еще не решена. С этой точки зрения нужно признать неудовлетворительными все существующие у нас учебники и руководства по психологии».¹⁰ В этой покаянной речи обвиненный в космополитизме С.Л. Рубинштейн упомянул и свой учебник «Основы общей психологии», который выдержал десятки переизданий и до настоящего времени является образцом классического научного труда.

В постановлении Сессии было особо отмечена необходимость вести непримиримую борьбу против идеалистически настроенных физиологов и психологов, а также психиатров и невропатологов. В итоге было предписано в кратчайшие сроки внедрить учение Павлова в практику медицины, педагогики, физического воспитания и животноводства. Объединение в одном тезисе педагогики и животноводства говорило о многом. Естественно, что это постановление тут же распространялось и на всю психологию.

Что происходило позднее? Напомним некоторые ключевые этапы в формировании современных научных представлений. На стыке психологии

⁹ Научная сессия посвященная проблемам физиологического учения академика И.П. Павлов (28 июня – 4 июля 1950 г.). Стенографический отчет. – М.: Издательство АН СССР, 1950. – С. 85.

¹⁰ Там же, стр. 140.

и физиологии, благодаря теориям И.М. Сеченова [17] и И.П. Павлова [12]¹¹, сформировались три новые области знания: физиология высшей нервной деятельности (ВНД), психофизиология и нейропсихология. Нужно отметить, что эти три сферы знания после почти вековых попыток объяснения всей психической деятельности на основе реакций возбуждения и торможения, рефлекторной деятельности, электрической активности мозга и биохимических реакций ограничили область своих интересов (за исключением единичных авторов) изучением мозговых структур, на основе которых реализуется психическая деятельность. Подчеркнем еще раз – не структур психики, как считалось ранее, а **структур, на основе которых реализуется психическая деятельность.**

Однако в психиатрии и психофармакологии, а частично – и в психотерапии, по сути – все подходы к психопатологии до настоящего времени базируются на ортодоксальной теории ВНД, **которая, по-прежнему, во многом идентифицирует психику, мозговые структуры и механизмы,** напрямую апеллируя к анатомическому строению нервной системы, локализации функций в коре головного мозга, проводящим путям и биохимическим реакциям, связанным с обменом нейромедиаторов в синаптической щели. И на это были свои исторические (методологические и, как уже было отмечено - идеологические) причины.

Куда ведут поиски материальных структур психики

Начиная с середины XIX века (в соответствии с духом времени и сверхпопулярными идеями примитивного материализма) всех этих (вне сомнения – выдающихся) авторов – И.М. Сеченова, И.П. Павлова и их последователей объединяла, а некоторых - продолжает объединять **одна и та же идея – найти материальные основы психической деятельности.** В тече-

¹¹ Критический пересмотр этих теорий – см. Решетников М.М. История психопатологии. Лекции. Изд. 2-е. – Москва: Юрайт, 2016. – С. 101-149.

ние двух последних столетий психику искали в извилинах мозга, в коре головного мозга, в желудочках мозга, в подкорковых образованиях, в электрической, волновой и квантовой активности мозга [1, 4, 8, 10, 11, 12, 13, 17, 21 и др.] и, наконец: «О чудо! Ее нашли в синаптической щели!» [22].

Нужно особо отметить, что главенствующие на тот или иной период гипотезы о структурах психики тут же определяли методы терапии психических расстройств. Анатомический подход к «структурам психики» стимулировал идеи лоботомии и рассечения мозолистого тела мозга; идея электрической активности вызвала тысячи экспериментов с электрошоком; новейшие (по историческим меркам) биохимические теории вызвали появление новой отрасли химической индустрии – психофармакологии, главной «мишенью» которой является синаптическая щель. В итоге вся современная терапия психических расстройств осуществляется преимущественно с применением психофармакологии, которая направлена на коррекцию обмена нейромедиаторов в синаптической щели и, таким образом – якобы на психику. Но вопрос о том, приводят ли эти «самые современные» методы терапии к выздоровлению пациентов, остается открытым, ибо даже разработчики этих методов указывают на 20-40% плацебо-эффекта, а в побочных эффектах большинства психофармакологических средств упоминается вся психопатология, интеллектуальное снижение и эмоциональное уплощение, а также нарушения репродуктивной функции, повреждение печени, почек, гормональные нарушения и т.д.

Обоснование гипотезы автора

В противовес упомянутым выше традиционным представлениям в 2008 году автором была выдвинута гипотеза о мозге, как биологическом интерфейсе [14-16, 23, 24]. В рамках этой гипотезы проводится аналогия между мозгом и компьютером, который обычно характеризуется как аппаратная

часть или «железо» ("Hardware") – с одной стороны; и между психикой и программным обеспечением, обычно именуемым как «софт» ("Software") – с другой; а процесс обучения ребенка языковому общению, воспитание и обучение рассматривается как вариант программирования. Подчеркнем - программирования, которое, как и в технических системах, осуществляется на конкретном языке. Психическая деятельность в данном случае рассматривается как вариант информационного обмена и взаимодействия, которые возникают и функционируют только в социуме¹², а **физические и физиологические феномены - как телесные симптомы душевной жизни**, предоставляющие лишь косвенную информацию о мыслях, идеях и переживаниях, также как и о психических содержаниях в целом. Эти симптомы только свидетельствуют о том, что с субъектом что-то происходит, но что именно – можно только предполагать. Здесь уместна аналогия с человеком, стоящим за высоким непроницаемым забором у некой фабрики или завода, и по доносящемуся до него шуму пытающегося угадать: а что же там производят?

Одно из ключевых положений предложенной в 2008 гипотезы состояло в следующем: со временем особая роль мозга будет пересмотрена и в новой системе представлений ему будет отведена более скромная, но не менее значимая роль – связующего звена между идеальным и идеальным или, выражаясь современным языком – биологического интерфейса [14].

Исходя из этого положения, еще недавно чрезвычайно популярные попытки изучения мыслей и психической деятельности с помощью ЭЭГ можно сравнить с замером сопротивления и напряжения на клеммах телевизора с целью установить, что именно транслируется по той или иной программе передач. Собственно психическая деятельность (во всяком случае - пока) познаваема лишь в форме самонаблюдения и рефлексии, которые на протяжении длительного периода развития психологии характеризовались как идеа-

¹² Тезис о том, что ребенок с первых дней **погружается в «купель» языка**, которая и определяет его психическое развитие, принадлежит Жаку Лакану [9].

листические, субъективные и ненаучные, однако в последние годы отношение к этим методам самопознания начинает меняться.

Академическая наука об информации

Последующее развитие предложенной автором гипотезы было связано с одним чрезвычайно важным положением, которое долго ускользало от внимания психологов, физиологов и психиатров и никак не учитывалось в их теоретических построениях и гипотезах. **Информация современной академической наукой общепризнанно характеризуется как нематериальный фактор [3]**, материальны только ее носители (биологические, бумажные, электронные и т.д.)¹³. Тем не менее, являясь нематериальной, любая информация обретает (именно обретает, а не имеет исходно) ряд количественных и качественных характеристик. Она может быть нейтральной, эмоционально насыщенной, устрашающей, правдивой, ложной и т.д., но все эти характеристики появляются только при наличии субъекта восприятия информации, причем у разных субъектов одна и та же информация может вызывать абсолютно разные психические реакции (вспомним 11 сентября 2001 – траур в США и ликующая толпа в Ливии). Само по себе **наличие информации на каком-либо носителе (вне субъекта или при отсутствии субъекта) – фактически не существует.**

Лишь живые существа (и в самой высокой степени – человек) могут являться одновременно и субъектами восприятия, и производителями, и носителями, и хранителями, и верификаторами информации. Этими же субъектами в процессе эволюции Homo Sapiens постепенно создавались все более надежные системы сохранения и передачи последующим поколениям постоянно возрастающих объемов информации: от примитивных форм коммуни-

¹³ Не раз убеждался, что некоторых коллег этот тезис приводит в недоумение. В связи с чем предлагал им провести «острый опыт» - разобрать свой компьютер и найти в нем программы или хоть какую-то информацию. Уместно напомнить определение основателя кибернетики Н. Винера о том, что информация — это не материя и не энергия, информация — это информация [3].

кации (которые обнаруживаются уже у животных) к человеческой речи¹⁴; от примитивного обозначения предметов, явлений и действий - к отвлеченным понятиям и обобщениям; от устной передачи знаний до изобретения письменности; от мифологических построений к научно-обоснованному знанию; от глиняных табличек и папирусов до современных информационных систем. С учетом этих положений нужно признать, что **современное понятие эволюции**, являющееся результатом синтеза двух сугубо биологических подходов - классического дарвинизма и популяционной генетики, **должно быть существенно расширено с включением в него информационно-психологических аспектов.**

Извращающие научные истины заблуждения

Укоренившиеся представления о мозге, как вместилище всех психических функций породили массу заблуждений, которые давно вошли в обыденную речь, а в науке привели к известному феномену «нагруженности теорией» (когда все, что лежит за пределами главенствующей теории исходно отбрасывается). Совершенно привычными стали фразы о том, что «у кого-то не все в порядке с нервами», хотя нервы – это просто проводники; другой вариант: «мне пришло в голову», но приходит не в голову, а «на ум» и т.д. В целом, идентификация нервного и психического на уровне обыденного сознания и даже научного знания – запредельна.

При этом всеми современными науками о человеке вообще не замечаются коренные отличия нервной системы от психики. Их несколько, но главное: **здоровая психика способна отличать воображаемые стимулы от реальных. Нервная система и на те, и на другие может реагировать**

¹⁴ Здесь, безусловно, нужно упомянуть гениальную идею И.П. Павлова о второй сигнальной системе, но при этом отметить, что в отличие от первой сигнальной системы, которая реализуется на основе рефлекторной деятельности, является общей для нас и всех животных (генетически задана), вторая сигнальная система является искусственным образованием (информационным - по своей природе), и формируется только в социуме.

практически одинаково. На этом основаны все техники внушения и самовнушения, когда например, представление о том, что рука погружена в горячую воду, тут же сопровождается повышением температуры кожных покровов кисти, а представление спринтерского бега на 100 метров, тотчас сказывается на частоте пульса. Но, кроме психотерапевтов, мало кто учитывает, что точно по такому же сценарию развивается психосоматическая патология, которая во многих случаях реализуется с учетом индивидуальной системы символизации конкретной личности (в нашей терминологии – «внутреннего психического программирования»). То, что было принято близко к сердцу, проявится именно в кардиопатологии; обида, которую не удалось «проглотить» скажется на акте глотания – или в форме булимии, или анорексии; известие, от которого некогда перехватило дыхание, может проявиться в форме астматических приступов; то, от чего «подкосились ноги» вызовет боли в суставах. В целом, **индивидуальная система символизации психических травм действует как многократное императивное внушение** (точнее – самовнушение). С этим можно соглашаться или нет, но думаю, что даже люди предельно далекие от психотерапии и психологии не раз наблюдали, как внезапно свалившаяся на кого-то «непосильная (психологическая) ноша» (информация!) тут же сгибает позвоночник.

Говоря о символизации необходимо еще раз вспомнить З. Фрейда и одно из его научных открытий, которое было сделано на основе наблюдений опытов Ж. Шарко с внушенными параличами. А именно, когда внушенный паралич поражал руку пациентки не в соответствии с зонами иннервации, как при реальных параличах, а как руку в целом, то есть - так, как она существовала в представлениях (не владеющей медицинскими знаниями) пациентки. Вывод, который Фрейд делает весьма осторожно, мог бы быть более конкретным (приведем его в нашей формулировке – М.Р.): **не нервная система управляет психикой, а психика управляет нервной системой, включая центральную нервную систему.**

Мозг – это тоже сома

Идеи о возможности влияния психики на соматические функции (сформулированные Й. Гейнротом в 1818) были революционными, категорически противоречили представлениям о неких «мозговых структурах психики» и именно поэтому так долго (более 100 лет) не принимались официальной наукой, существуя преимущественно на уровне обыденного сознания. Образно говоря, там, где врачи терялись в вопросах этиологии заболеваний, сам пациент или его родственники легко диагностировали наступление «болезни от горя» или «из-за несчастной любви». Постепенное признание концепции психосоматической патологии, казалось бы, дезавуировало почти утвердившиеся в медицинской науке представления об идентификации психической феноменов и их материальных носителей - мозга, физиологических и биохимических процессов (которые при психосоматическом подходе оказывались вторичными по отношению к психике). Однако это открытие осталось как бы незамеченным ни в психиатрии, ни в медицине в целом.

В XX веке признание влияния психики на сому все-таки состоялось¹⁵, но это никак не повлияло на сложившиеся в течение двух тысячелетий подходы к терапии психических расстройств, которая, по-прежнему, осуществляется путем химического (психофармакологического) воздействия на соматические структуры мозга (тем самым как бы негласно признавая, что психика – это некое производное мозговых структур, примерно такое же, как желчь относительно печени). Позволю себе высказать предположение, что признание того, что мозг для психики - это, хотя и гораздо более значимая, но такая же сома, как и любая другая, состоится не скоро, даже несмотря на

¹⁵ Понятие «психосоматическая медицина» было введено в качестве официального в 1930-х годах одним из последователей З.Фрейда Георгом Гроддеком (1866–1934). В 1939 началось издание журнала «Психосоматическая медицина», а в 1950 было создано Американское Психосоматическое общество. В России психосоматические подходы начали внедряться в медицинскую практику только в конце 1970-х, в частности, проф. Ю.М. Губачевым [7].

то, что этому имеется целый ряд клинических подтверждений. Не вдаваясь в подробное обоснование, добавим, что идея «пластичности мозга» со временем неизбежно будет также переадресована к пластичности психики (ибо ткань, какой бы высокоорганизованной она ни была, не может изменять себя сама по своему же усмотрению – для этого требуется какой-то иной, более высокий уровень регуляции тканевых процессов).

Предвидение 3. Фрейда

Еще раз обратимся к З. Фрейду. В то время, когда создавался психоанализ и жил автор этой теории и метода, проблемы информации, как научной категории, практически не существовало¹⁶, и естественно, Фрейд не мог к ней апеллировать, но явно ее предчувствовал. Обратимся к лекции, которую Фрейд провел в Венском медицинском обществе в 1895 году. Описывая сильные эмоции, Фрейд отмечал, что когда человек получает какое-либо яркое впечатление (позитивное или негативное – несущественно) в его психике увеличивается «нечто», что автор далее именуется «суммой возбуждений», которая появляется именно в психике, а не в мозге. Характерно, что также как Н. Винер выделяет в отдельную категорию информацию (подчеркивая, что это не материя и не энергия), точно также в отдельную категорию З. Фрейд выделяет психику, не связывая ее ни с материей, ни с энергией. В частности, этот подход четко прослеживается, когда Фрейд экстраполирует (именно экстраполирует, а не распространяет) закон сохранения энергии на психику, и формулирует **закон сохранения психических содержаний** (не в мозге, не в нервных центрах, не в синапсах, а в различных структурах психики)¹⁷. Чтобы не было путаницы, добавим, что энергетическая составляющая в тео-

¹⁶ Понятие «кибернетики» появилось только в 1948 году, когда вышла книга Н. Винера «Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине», и только после этого начали формироваться качественно иные подходы к информации.

¹⁷ Согласно этому закону любое психическое содержание (сейчас бы мы сказали «информация» - М.Р.), однажды попавшее в психику, никогда никуда не исчезает, но может трансформироваться в другие психические содержания, в том числе – патологические.

рии Фрейда также присутствует, но она соотносится не с психическими содержаниями, а с либидо. Говоря о словах, Фрейд также отмечает, что они (в совокупности с невербальными проявлениями тех или иных реакций) являются единственным (доступным для наблюдения) эквивалентом внутренних переживаний, а также подчеркивает, что слова могут заменять собой дела и поступки. Здесь подходы Фрейда сближаются с разработками И.П. Павлова о второй сигнальной системе, исходно – знаковой, а следовательно – информационной, хотя И.П. Павлов также не использовал этот более поздний термин. Сделаем маленькое отступление от основного материала статьи, и напомним, что именно блестящие работы нашего выдающегося соотечественника по условным рефлексам и принципам обратной афферентации (прототипа и аналога обратной связи) стали основой и отправной точкой развития кибернетики.

Психопатология и психофармакология

Обратимся к психопатологии. Как представляется, мы до настоящего времени не совсем точно выделили два ее принципиально различающихся типа и **два принципиально различающихся подхода к терапии психопатологии**. А именно:

1. психопатология, которая развивается как следствие органических поражений головного мозга: вследствие инфекционных процессов, склеротических изменений, онкологических заболеваний и т.д. То есть речь идет о тех случаях, когда повреждается носитель информации – мозг (возвращаясь к аналогии с компьютером – аппаратная часть или «железо»). В этом случае даже по внешним (поведенческим и психическим) проявлениям локализация поврежденной части мозга легко опознаваема и прогнозируема, а подходы биологической медицины абсолютно адекватны: нужно лечить мозг, исполь-

зую соответствующие препараты (химические вещества), с помощью оперативного вмешательства, с применением облучения или лазера и т.д.

2. психопатология, которая развивается как следствие информационного поражения самой психики, то есть – когда один нематериальный фактор (например, индивидуально значимая психическая травма) повреждает другой нематериальный фактор (нормально функционирующую психику), точно также как компьютерный вирус (информация) повреждает до этого стабильно функционирующее программное обеспечение («Software»). Самый наглядный пример – якобы «массовое отравление» нервнопаралитическим газом учащихся сразу нескольких школ в Чечне в сентябре – декабре 2005. При серьезном изучении это «отравление» оказалось типичным вариантом массового психического заражения ложными идеями или, как сейчас это чаще обозначается – «болезнями»¹⁸, передающимися информационным путем; в целом, по такому же (паранойяльному) сценарию развиваются и межнациональные конфликты [27].

В отличие от первой группы, психические нарушения в этом случае (в зависимости от индивидуальных особенностей того или иного субъекта) исходно могут реализоваться в самых различных вариантах: от легкой дисфории до тяжелого аутизма или устойчивой паранойи. **А терапия, соответственно должна осуществляться путем информационного воздействия на поврежденные не мозговые, а на поврежденные психические структуры.**

Напомним, как этот психотерапевтический прием описывался З. Фрейдом: «Воспоминания лишены аффекта почти никогда не бывают дей-

¹⁸ Термин «болезни» не случайно приведен в кавычках, так как по определению ВОЗ, болезнь – это нарушение нормальной жизнедеятельности организма, обусловленное функциональными и (или) морфологическими (структурными) изменениями в органах и тканях, наступающие в результате воздействия эндогенных и (или) экзогенных факторов. Понятие болезни в психиатрии в настоящее время не существует, оно заменено понятием психическое расстройство. Отметим, что еще в 1904 году В.М. Бехтерев выражал сомнение в обоснованности включения психиатрии (как «науки о духе») в перечень медицинских (естественнонаучных) дисциплин [2].

ственными; психический процесс, который развивался первоначально, нужно воспроизвести, как можно ярче, довести до *status nascendi* и затем выговорить»¹⁹. - Ни слова о таблетках или каких-либо других психоактивных веществах, которые и во времена Фрейда активно применялись в терапии психических расстройств. Вместе с тем, в приведенной выше цитате совершенно недвусмысленно подчеркивается: психический процесс может разрешаться только психическим (информационным) воздействием.

Химическое воздействие, еще раз прибегнем к образному сравнению - на «железо» («лечение» тканей мозга), в данном случае ничего не даст (психические содержания останутся неизменными)²⁰. Длительное применение психотропных препаратов (а для некоторых предписываемые сроки составляют, как минимум, 6 месяцев и более), в целом, не позволяет скольконибудь объективно оценить: является ли редукция симптомов результатом медикаментозной терапии или преодоление кризисной ситуации произошло в автономном режиме.

Фрейд этот механизм описывал как «удивительный феномен», а именно, что травматические переживания с годами не становятся менее значимыми, тем не менее - любое воспоминание постепенно блекнет и лишается своей аффективной составляющей²¹, даже независимо от того – проводилась ли целенаправленная терапия или нет.

При наличии нескольких (более обоснованных и более подробных) классификаций психофармакологических препаратов их также можно условно разделить на две группы: те, которые притупляют душевные переживания (возвращаясь к используемым аналогиям – снижают яркость «ин-

¹⁹ Фрейд З. Исследования истерии / Пер. с нем. С. Панкова; научная редакция М. Решетникова и В. Мазина. //Фрейд З. Собр. Соч. в 26 т. Т. 1. – СПб.: Восточно-Европейский Институт Психоанализа, 2005. – С. 20-21.

²⁰ Продолжая уже использованные аналогии, «лечение» такой психопатологии химиопрепаратами, мишенью которых является обмен нейромедиаторов в синаптической щели, подобно попытке избавиться от вирусного заражения компьютера поливая клеммы соединений его блоков щелочью или кислотой

²¹ Фрейд З. Исследования истерии / Пер. с нем. С. Панкова; научная редакция М. Решетникова и В. Мазина. //Фрейд З. Собр. Соч. в 26 т. Т. 1. – СПб.: Восточно-Европейский Институт Психоанализа, 2005. – 464 с.

терфейса», то есть экрана, на котором проецируется информация); или наоборот - стимулируют общую психическую активность и яркость восприятия (повышают энергетическое обеспечение всех мозговых процессов). Но они никак не меняют содержательное наполнение психической сферы (саму информацию).

Здесь нет негативизма к психофармакологии, успехи которой было бы неверно не замечать. И автор вовсе не является ее противником, но последовательно выступает против ее необоснованного назначения, длительного, изолированного и бесконтрольного применения. В последних двух случаях имеется в виду – без систематического контроля со стороны психиатра и взаимодействия с психотерапевтом, которые внимательно отслеживают все эффекты психофармакологического воздействия и изменения состояния пациентов (включая побочные реакции, среди которых, как уже отмечалось, присутствует вся психопатология). Когда человек страдает физически или душевно, безусловно, вначале нужно прибегнуть к обезболиванию. Однако в случае психического страдания главной задачей остается психическое воздействие психиатров, психотерапевтов и психологов на содержание психической сферы пациентов. Кому-то покажется странным, но здесь психотерапия могла бы кое-что позаимствовать из разработок специалистов по анти-вирусным программам.

Еще одно примечание: в отличие от самых различных вариантов искусственного интеллекта, где все программы и параметры исходно заданы, а ожидаемые результаты анализа и синтеза относительно точны и легко прогнозируемы, человеческий интеллект отличается высочайшей способностью к саморазвитию в сочетании с непрогнозируемостью и субъективностью как восприятий любой информации, так и нестандартностью и широкой вариативностью принимаемых решений. Второе отличие состоит в том, что **повреждающая нормально функционирующую психику информация может поступать как извне (как и в случаях компьютерных вирусов), так**

и порождаться самой психикой в виде ложных идей, переживаний, подозрений и т.д., которые становятся для нее самотравмирующими факторами.

И здесь мы должны снова обратиться к наследию З. Фрейда. Проводя аналогию между травмой психической и физической, он писал: «психическая травма или воспоминание о ней действуют подобно чужеродному телу, которое после проникновения внутрь (психики – М.Р.) еще долго остается действующим фактором»²².

В заключение этого краткого раздела не могу не напомнить признание, которое один из выдающихся разработчиков первых психотропных препаратов Анри Лабори сделал в конце своей жизни: «Ну да, мы изобрели всего-навсего химическую смирительную рубашку» [21]. Напомню также, как наш выдающийся коллега И.П.Лапин (в соавторстве со своим аспирантом Г.Ф. Оксенкругом) впервые формулировал идею серотониновой теории депрессии: «Психическая депрессия *может быть* результатом дефицита серотонина мозга. *Предполагается*, что при депрессии производство триптофан-пирролазы печенью стимулируется повышением уровня кортикостероидов крови» [22]. Однако эта, я бы сказал – очень «мягко сформулированная» идея, в 1969 опубликованная в авторитетном издании «Lancet», тут же была подхвачена фармфирмами, и результатом этой (как отмечал сам Изяслав Петрович Лапин, которого я хорошо знал -) «чисто умозрительной гипотезы» стало появление огромной и постоянно пополняющейся новой группы препаратов, получивших красивое наименование «селективных ингибиторов обратного захвата серотонина», которые некоторым пациентам рекомендуется принимать пожизненно («как инсулин диабетикам»). Должен констатировать, что искренне уважаемый мной проф. И.П. Лапин относился к этой своей заслуге несколько снисходительно, и с оттенком юмора сетовал, что получил от своей идеи гораздо меньше, чем следовало бы (в сравнении с

²² Там же. – С. 20.

уехавшим в США аспирантом), шутливо именуя себя «дедушкой Прозака»²³, и «сожалая», что гипотезы не патентуются.

Дополнительные аргументы: ферральные и заброшенные дети

Приведем еще несколько аргументов, свидетельствующих в пользу изложенной теории. Изучение ферральных детей (более известных как «Маугли») показывает, что при отсутствии раннего погружения в социальную среду (или, как уже отмечалось – при отсутствии языкового программирования мозга ребенка социальным окружением) нормальная человеческая психика не формируется, впрочем, как и прямохождение. Это позволяет сделать еще один вывод, что **наличие здорового мозга является необходимым, но недостаточным условием формирования и адекватного функционирования человеческой психики** – обязательно требуется языковое программирование. А так как инстинкты и рефлексy у ферральных детей функционируют, это еще раз подтверждает их генетическую обусловленность, в отличие от разумной деятельности, которая является функцией приобретаемой, формируемой и развивающейся только в социальной информационной среде. Добавим, что ферральные дети усваивают программы поведения и язык (систему информационного обмена) того животного сообщества, в котором им удалось выжить, что еще раз подтверждает выдвинутые автором положения.

В психологии хорошо известны хрестоматийные случаи, когда ферральные дети могли общаться только по-волчьи или по-собачьи, и даже только на птичьем языке (описан и такой казуистический случай, когда ли-

²³ У автора статьи нет более поздних данных, поэтому привожу цифры официальной информации на 2001 год: «В начале октября компания Lilly пересмотрела показатели доходов на этот и следующий год. Сокращение прогнозов связано с тем, что здравоохранение переключилось на дженерики препарата Prozac быстрее, чем ожидалось. Объем продаж Prozac сократился с 680,2 млн. долларов до 449,4 млн.». Это в США, а что касается дженериков во всех странах мира – вообще не поддается учету и осмыслению (М.Р.). При этом около 30% доходов тратится на исследования, и около 10-15% на рекламу новых препаратов, то есть: только на рекламу и только в США - более 44 млн. долл. Как известно из психологии, дороже всего стоит реклама того, что никому не нужно.

шенный нормального общения ребенок провел раннее детство в изоляции от несохранных родителей, но в окружении попугаев). Это еще раз подтверждает гипотезу автора, согласно которой процесс воспитания и обучения рассматривается как вариант программирования и импринтинга. Напомним, что импринтинг определяется как психофизиологический механизм, при котором воспринимаемые анализаторами (зрительным, слуховым, обонятельным и т.д.) образы или определенные паттерны поведения жестко фиксируются в памяти при минимуме предъявлений. Этот механизм действует как у человека, так и у животных, но его особенность состоит в том, что он возникает и функционирует только в самом раннем детстве.

Как отмечалось в публикациях, затрагивающих проблемы ферральных детей [5, 8], при длительном нахождении в животном сообществе они полностью перенимали повадки своих «приемных родителей», которые затем, фактически, не поддавались коррекции даже несмотря на все усилия психологов и врачей-реабилитологов. Такие дети демонстрировали хорошую приспособленность к передвижению на четырех конечностях; принимая пищу, они вначале ее обнюхивали, отдавая предпочтение сырому мясу и потрохам, которые добывали, охотясь на кур и мелких грызунов; испытывая жажду, облизывали губы, а воду не пили, а лакали; плохо переносили дневной свет; также как и животные, не узнавали себя в зеркале. Они убегали от людей и от огня, принимали угрожающие позы и рычали при появлении других опасностей; справляли естественные надобности так, как это делают животные. Относительно поведения – все, в принципе естественно. Но особенно следовало бы выделить неспособность смеяться при наличии всей нормальной иннервации и всех мимических мышц. О формировании «социальной улыбки» у младенца имеется множество исследований, но сделаем еще только один вывод: вне социума человеческий индивид, по сути - перестает быть человеком улыбающимся и отвечающим на улыбку (можно ли представить наш мир без этого?). И одновременно в нем пробуждаются дремлющие в

каждом из нас природные (животные) инстинкты, готовые реактивироваться всякий раз, как только исчезает культурное обрамление. Этому тезису также имеются некоторые подтверждения. Например, широко известная история девочки, которая вначале развивалась нормально, а затем в результате «решения» явно несохранных родителей с 3 до 8 лет жила в будке с собакой, и в результате (уже после обретения навыков прямохождения и речи) стала бегать на четырех конечностях, лаять, выть, есть и пить так, как это делала ее «приемная мать». Это можно было бы также обозначить как глубокий регресс, возникающий на основе отсутствия родительских фигур и разрыва с культурой.

Исходя из этого тезиса (о легкости реактивации подавляемых культурой примитивных паттернов поведения), наметившаяся еще в начале XX века тенденция «более толерантного» отношения к различным проявлениям неформального и отклоняющегося поведения требует серьезного переосмысления.

Вторая группа дополнительных аргументов

Было бы странно, если бы в этом материале мы не упомянули работы А.Р. Лурия, а именно его «Маленькую книгу о большой памяти»²⁴. В этой книге, описывая наблюдавшегося у него много лет «мнемониста» С.В. Шерешевского, А.Р. Лурия со всей очевидностью обосновано, что психика функционирует как самый современный видеоманитфон, и в ней фиксируется все, что человек когда-либо видел или слышал. Добавим, что другой последователь З.Фрейда - Отто Петцл в уже хрестоматийных опытах по подпороговому восприятию [5] обосновал, что глаз видит больше, а ухо слышит лучше, чем мы способны воспринимать сознательно, и таким образом подпороговые стимулы могут определять формирование оценочных суждений,

²⁴ Лурия А.Р. Маленькая книга о большой памяти. – М., 1968.

мотивов поведения и принятия решений. Еще одним фактором, свидетельствующим в пользу информационной теории психики, являются новейшие исследования по так называемым «зеркальным нейронам» [25, 26], которые, позволю себе высказать предположение: действуют в качестве передающих информацию «станций» и одновременно способны принимать невербализованную (мысленную) информацию в качестве «приемников». Можно также дополнить это предположение тем, что в данном случае зеркальные нейроны действуют в качестве «станций переключения», где нематериальная информация преобразуется в нечто подобное (материальным) радиоволнам.

Что препятствует новым подходам?

Популярность теорий, апеллирующих к неким структурам психики (анатомическим, физиологическим, физическим или физико-химическим) остается достаточно высокой. Этому есть, как минимум, два объяснения. Во-первых, уверен, что многие коллеги, ознакомившись с этим материалом, испытают реальный когнитивный диссонанс. Излагаемые идеи во многом противоречат тому, чему нас учили, во что мы верили, на основе чего мы выстраивали свои научные обобщения и осуществляли свои терапевтические подходы и стратегии. Автор и сам с трудом преодолевал этот диссонанс. Вторая причина, как предполагается, связана с коммерциализацией медицины, а применительно к рассматриваемым проблемам - многомиллиардными вложения в разработку и рекламу, как новых психофармакологических препаратов, так и в обоснование теорий популяризирующих биохимические концепции психики и возможность коррекции психических нарушений с помощью психофармакологических средств. То, что ни один пациент с тяжелой психопатологией не был излечен с их помощью, никак не сказывается на стратегическом направлении развития современной медикаментозной терапии психических расстройств. Это позволят предполагать, что поиски химии мыслей и чувств будут длиться еще долго, хотя они никуда не ведут. Наибо-

лее точно эти поиски характеризуются (приобретающей все большую популярность в научном сообществе) фразой: «Сколько радио не разбирай, музыки в нем не найдешь!».

Об основном вопросе философии

Исходя из предложенной теории, основной вопрос философии формулируется в его традиционном варианте: материя первична и субъект первичен, а сознание вторично, ибо со-знание возникает только в социуме как информационная (нематериальная) структура. Эта структура не может существовать без субъектов передающих и воспринимающих информацию.

В заключение напомним, что термин «основной вопрос философии» ввел Ф. Энгельс в 1886 году в работе «Людвиг Фейербах и конец классической немецкой философии». Некоторые мыслители и уже далекого прошлого, и современники отрицают значимость этого вопроса, считая его надуманным, лишенным познавательного смысла и значения. Но нужно признать, что значимость этого вопроса чрезвычайно возрастает в информационную эпоху. Более того, от его постановки и решения зависит сама возможность построения адекватного знания об окружающем мире. Выдающиеся мыслители, такие как Платон, Лейбниц, Гегель и др. считали, что мир идей существует независимо от нашего сознания, а мир вещей является лишь воплощением мира идей. Современные информационные технологии требуют качественно новых подходов к этим проблемам, так как повседневная реальность со всей убедительностью демонстрирует, что мир идей можно формировать искусственно, качественно изменяя сложившиеся культурные коды. А, следовательно, можно также точно - искусственно - создавать те или иные тренды и векторы развития мирового сообщества, как в форме ориентации на высокую культуру и научный прогресс, так и в форме межнациональной

розни и терроризма, или товарного фетишизма и сакрализации материального успеха.

Заключение: суть открытия и теории

В отличие от всех предшествующих попыток объяснений психической деятельности на основании поиска тех или иных материальных структур (тканей мозга, электрической, волновой или квантовой активности, а также на основе химических реакций и обмена нейромедиаторов в синаптической щели), обосновано, что наличие здорового мозга является необходимым, но недостаточным условием для психического функционирования личности. Мозг и психика – это две, хотя и взаимосвязанные, но принципиально различные системы. Мозг – это материальная структура, на основе которой реализуется психика, а психика – как специфический вариант информационных процессов в биологической системе – нематериальна.

Обосновано, что мозг является, с одной стороны, биологическим интерфейсом (экраном), на который проецируется информация, включая все знания о себе и об окружающем мире, а также – о содержаниях внутренних ментальных процессов. С другой стороны – мозг одновременно является операционной системой и биологическим сервером, где накапливается, хранится и продуцируется вся информация, передача которой осуществляется только через социальную среду и только на основе языкового программирования мозга.

При этом усвоение каждого нового языка формирует свою (дополнительную) информационную систему психики, что подтверждается клиническими наблюдениями в психиатрической практике, когда в период обострения психического расстройства некоторые пациенты-билингвы утрачивали способность говорить на родном языке, но вполне адекватно вступали в коммуникацию с терапевтом на другом. Как известно, первый такой случай (Анны О.) был описан З.Фрейдом в работе «Исследования истерии» (1895).

Литература

1. Ануашвили А.Н. Объективная психология на основе волновой модели мозга. – М.: Экон-Информ, 2008. – 292 с.
2. Бехтерев В.М. Будущее психиатрии: Введение в патологическую рефлексологию. – СПб.: Наука, 1997. – С. 23.
3. Винер Н. Кибернетика или управление и связь в животном и машине. — М.: Советское радио, 1968. — 325 с.
4. Вундт В. Введение в психологию. - М.: КомКнига, 2007. - 168 с.
5. Годфруа Ж. Что такое психология: в 2-х т. Изд. 2-е, стереотипное. Т.1:Пер. с франц. – М.: Мир, 1996. – 496 с.
6. Гримак Л.П. Резервы человеческой психики. – М. : Ленанд, 1989. – 238 с.
7. Губачев Ю.М., Стабровский Е.М. Клинико-физиологические основы психосоматических соотношений. – Л.: Медицина, 1981. – 176 с.
8. Данилова Н.Н., Крылова А.Л. Физиология высшей нервной деятельности. - Ростов н/Д: «Феникс», 2005. — 478 с.
9. Лакан Ж. Функция и поле речи и языка в психоанализе. Доклад на Римском Конгрессе, прочитанный в Институте психологии Римского Университета 26 и 27 сентября 1953 года. - М.: Гнозис, 1995.
10. Никандров В.В. Психология. - М.: "Проспект", 2007. - С. 396-397
11. Николлс Д., Мартин Р., Валлас Б., Фукс П. От нейрона к мозгу. — М: УРРС: Книжный дом "Либерком", 2017. — С. 453-454.
12. Павлов И.П. Физиология и психология при изучении высшей нервной деятельности животных // В кн. Павлов И.П. Полное собрание сочинений, 1951. - Т. III, кн. 1. –С. 323-340.

- 13.Петровский В.А. Психология неадаптивной активности. - М., 1992, с. 45.
- 14.Решетников М.М. Психическое расстройство. – СПб.: Восточно-Европейский Института Психоанализа, 2008. – 272 с.
- 15.Решетников М.М. Современные тенденции развития психотерапии и психиатрии. - М.: Журн. Психотерапия, № 9-2012. – С. 7-15.
- 16.Решетников М.М. Критический постматериализм в психологии и психиатрии // Неврологический вестник, 2011. — Т. XLIII, Вып. 2. — С. 66—69.
- 17.Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. – М.: АСТ, 2015. – 352 с.
- 18.Фрейд З. Исследование истерии. – СПб.: Восточно-Европейский Институт Психоанализа,, 2005. – 454 с.
- 19.Фрейд З. Автопортрет. – СПб.: Восточно-Европейский Институт Психоанализа,, 2006. – 256 с.
- 20.Hubel D.H., Wiesel T.N. Brain and visual perception: the story of a 25-year collaboration. — Oxford University Press US, 2005. — P. 106.
- 21.Laborit H. Neurophysiologie: Aspects metaboliques et pharmacologiques - Paris, 1969.
- 22.Lapin I. P., Oxenkrag G. F. Intensification of the central serotonergic processes as a possible determinant of thymoleptic effect. — Lancet, 1969, N 1. -Pp. 132-136.
- 23.Reshetnikov M.M. What is the Psyche? What are we Curing? Journ. Anthropology. Vol. 6, # 3 (2017). – Pp. 11-15.
- 24.Reshetnikov M.M. Problem of Relation Between Brain and Mind in Physiology, Medicine and Psychology. Journ. of Psychiatry and Psychiatric Disorders. 2017, # 1(6). -Pp. 313-316.

25. Rizzolatti, G., Fadiga, L., Gallese, V. and Fogassi, L. "Premotor cortex and the recognition of motor actions" // *Cognitive Brain Research*, No. 3, 1996. – Pp. 131-141.
26. Rizzolatti G., Fogassi L., Gallese V.: *Mirrors in the Mind*. Scientific American Band 295, Nr. 5, November 2006. -Pp. 30-37.
27. Volkan V. *Traumatized Societies* // In: *Violence and Dialogue? Psychoanalytic Insight on Terror and Terrorism*. – London, International Psychoanalytic Association, 2003. – Pp. 217-237.