

© Пятницкий Н.Ю., 2024

НАУЧНЫЙ ОБЗОР

УДК 616.89-008.1

<https://doi.org/10.30629/2618-6667-2024-22-1-78-89>

«Иерархические» и «модулярные» модели психопатологических синдромов и психических функций

Николай Юрьевич Пятницкий

ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия

Автор для корреспонденции: Николай Юрьевич Пятницкий, piatnits09@mail.ru

Резюме

Цель обзора — сопоставить «иерархические» и «модулярные» модели психических функций и психопатологических синдромов. **Материал и метод:** в нарративном обзоре предпринят исторический анализ трудов мыслителей разного времени, выдвигавших концепции психических отклонений от нормы. **Обсуждение и заключение:** иерархические модели восходят к концепциям древнегреческого философа Платона, модулярные модели — к концепциям немецкого врача F. Gall. Наиболее известной в отечественной психиатрии иерархической модели «кругов» позитивных и негативных общепсихопатологических синдромов А.В. Снежневского предшествовала иерархическая модель М.О. Гуревича и М.Я. Серейского, в свою очередь, опиравшаяся на концепцию «уровней» психики английского невролога J.H. Jackson и модель «регистров органа» E. Kraepelin. В немецкой психиатрии K. Jaspers приводил в первом издании «Общей психопатологии» модель «луковицы», обосновывая усложнение психопатологической симптоматики в зависимости от нозологии психических расстройств. Позднее американский психоллингвист и философ J. Fodor предложил «модулярную» модель психики, согласно которой человеческая психика состоит из относительно независимых друг от друга «модулей» («инкапсулированных»), которые специфичны для определенной области стимулов, генетически детерминированы, соотносятся с определенными невральными структурами и являются «вычислительно автономными». Дальнейшее развитие концепции модулярного построения психики получили в работах психологов и психиатров «эволюционного» направления (модели «массивной модулярности», отрицавшие «инкапсуляцию» модулей по J. Fodor), опиравшихся в том числе и на модулярное построение мозга многих видов животных. Разнообразие оказывается присущим не только модулярным моделям психики, но и иерархическим. Так, например, последовательность общепсихопатологических позитивных синдромов в модели кругов А.В. Снежневского отличается от соотношения психопатологических синдромов в модели «регистров» E. Kraepelin, который на заключительном этапе своей научной деятельности постулировал положения сравнительной психиатрии, во многом сходные с принципами последующего направления эволюционной психиатрии.

Ключевые слова: «иерархические» и «модулярные» модели психопатологических синдромов, «регистры» Э. Крепелина, «круги» А.В. Снежневского, «уровни» J.H. Jackson, «массивная модулярность», когнитивный модуль J. Fodor

Для цитирования: Пятницкий Н.Ю. «Иерархические» и «модулярные» модели психопатологических синдромов и психических функций. *Психиатрия*. 2024;22(1):78–89. <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2024-22-1-78-89>

REVIEW

UDC 616.89-008.1

<https://doi.org/10.30629/2618-6667-2024-22-1-78-89>

“Hierarchical” and “Modular” Models of Psychopathological Syndromes and Mental Functions

Nikolay Yu. Pyatnitskiy

FSBSI “Mental Health Research Centre”, Moscow, Russia

Corresponding author: Nikolay Yu. Pyatnitskiy, piatnits09@mail.ru

Summary

The aim was to compare “hierarchical” and “modular” models of the mental functions and psychopathological syndromes. **Material and method:** a historical analysis is undertaken in the narrative review the works of thinkers of different times who put forward the concepts of mental deviations from the norm. **Discussion and conclusion:** hierarchical models go back to the concepts of the ancient Greek philosopher Plato, modular models — to the concepts of the German doctor F. Gall. The most famous hierarchical model of “circles” of positive and negative general psychopathological syndromes in Russian psychiatry by A.V. Snezhnevsky was preceded by the hierarchical model of M.O. Gurevich — M.Ya. Sereisky, in turn, based on the model of “levels” of the psyche of the English neurologist J.H. Jackson and E. Kraepelin’s “organ registers” model. In German psychiatry

also K. Jaspers cited the “onion” model in the first edition of General Psychopathology, substantiating the complication of psychopathological symptoms depending on the nosology of mental disorders. Later, the American psycholinguist and philosopher J. Fodor proposed a “modular” model of the psyche, according to which the human psyche consists of relatively independent “modules” (“encapsulated”) that are specific to a certain area of stimuli, are genetically determined, correlate with certain neural structures and are “computationally autonomous”. The concept of modular construction of the psyche was further developed in the works of psychologists and psychiatrists of the “evolutionary” direction (models of “massive modularity”, which denied the “encapsulation” of modules according to J. Fodor), based, among other premises, on the modular construction of the brain of many animal species. Diversity turns out to be inherent not only in modular models of the psyche, but also in hierarchical ones, for example, the sequence of general psychopathological positive syndromes in A.V. Snezhnevsky’s model of “circles” differs from the correlation of psychopathological syndromes in the model of “registers” by E. Kraepelin, who at the final stage of his scientific activity postulated the principles of “comparative psychiatry”, in many respects similar to the principles of the subsequent direction of “evolutionary” psychiatry.

Keywords: hierarchical and modular models of psychopathological syndromes, E. Kraepelin’s “registers”, A.V. Snezhnevsky’s “circles”, J.H. Jackson’s “levels”, “massive modularity”, J. Fodor’s cognitive module

For citation: Pyatnitskiy N.Yu. “Hierarchical” and “Modular” Models of Psychopathological Syndromes and Mental Functions. *Psychiatry (Moscow) (Psikhiatriya)*. 2024;22(1):78–89. (In Russ.). <https://doi.org/10.30629/2618-6667-2024-22-1-78-89>

В отечественной психиатрии наибольшее признание и распространение получила модель «соотношения общепатологических синдромов и нозологических единиц» А.В. Снежневского [1, 2], наглядно представленная в иерархически построенных «кругах» позитивной и негативной симптоматики. Как подчеркнул А.В. Снежневский [2], самым общим позитивным синдромом, свойственным всем психическим болезням, является астенический (эмоционально-гиперестетические расстройства), соответствующий кругу I (рис. 1).

Синдромы при маниакально-депрессивном психозе (МДП; в современном обозначении «биполярное расстройство») уже охватывают и II круг — аффективный (депрессивные, маниакальные); промежуточные формы между МДП и шизофренией (шизоаффективные психозы) расширяются до III круга — невротического (навязчивых, истерических, деперсонализационно-дереализационных и сенестопатически-ипохондрических расстройств) и IV круга — паранойяльного синдрома («чисто» бредового) и вербального галлюциноза. Шизофрения содержит все синдромы от I до V круга. V круг, по А.В. Снежневскому [2], составляют галлюцинаторно-параноидные (синдром Кандинского–Клерамбо), парафренические, кататонические синдромы. Онейроидные синдромы, формально относясь к V кругу, занимают уже промежуточное положение, примыкая к VI кругу синдромов помрачения сознания (делирий, аменция, сумеречное состояние). VI круг охватывает все предыдущие и включает синдромы, свойственные экзогенным психозам. VII, «парамнестический», круг А.В. Снежневский рассматривает как пограничный между экзогенными и органическими психозами, а VIII круг — судорожных синдромов — свойственен эпилепсии, при которой возможны и все психопатологические синдромы из предшествующих кругов. Последний, IX круг позитивных психопатологических синдромов, по А.В. Снежневскому, «психоорганический», характеризует «возможный полиморфизм всех известных грубоорганических психозов». Соответственно расширению «кругов» нарастает и тяжесть расстройств психической деятельности.

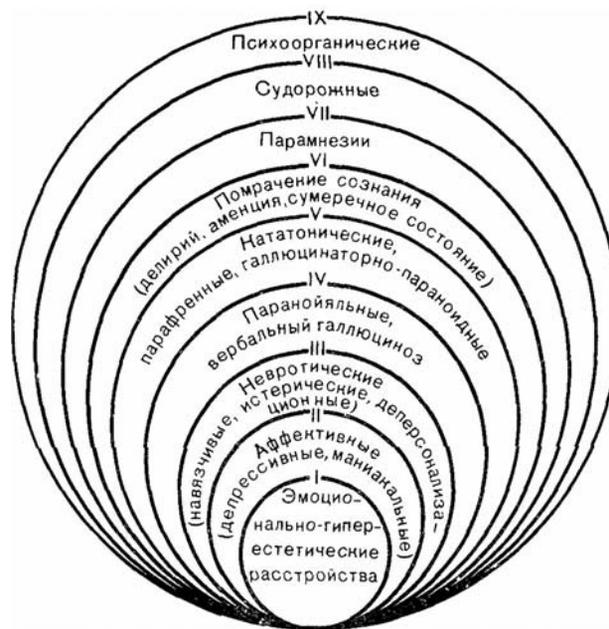


Рис. 1. Соотношение общепатологических позитивных синдромов и нозологических единиц [по А.В. Снежневскому, 1983]: I круг — эмоционально-гиперестетические расстройства; II — аффективные (депрессивные, маниакальные); III — невротические (навязчивости, истерические, деперсонализация); IV — паранойя, вербальный галлюциноз; V — кататонические, парафренические, галлюцинаторно-параноидные; VI — помрачение сознания (делирий, аменция, сумеречное состояние сознания); VII — парамнезии; VIII — судорожные; IX круг — психоорганические расстройства

Fig. 1 Correlation of positive psychopathological syndromes and nosological entities [according to A.V. Snezhnevskiy, 1983]: I circle — Emotional-hyperaesthetic disorders; II — Affective (depressive, manic); III — Neurotic (obsessive, hysteric, depersonalization); IV — Paranoid, verbal hallucinosis; V — Catatonic, paraphrenic, hallucinatory-paranoid; VI — Cloudiness of consciousness (delirium, amnesia, twilight states); VII — Paramnesias; VIII — Convulsive; IX circle — Psychoorganic disorders

Обращаясь к концепции позитивных и негативных симптомов английского невролога J.H. Jackson [3], A.B. Снежневский [1, 2] подчеркивал, что возникновение позитивных расстройств возможно только при существовании негативных (последние A.B. Снежневский отличал от необратимых симптомов «дефекта»). И в кругах негативных расстройств обнаруживаются последовательное нарастание тяжести симптоматики и синдромальные отграничения в зависимости от нозологии заболевания (рис. 2). Негативные расстройства при МДП, согласно A.B. Снежневскому [2], исчерпываются I и II кругами: истощаемостью психической деятельности и субъективно осознаваемой измененностью «Я», редко симптомами III круга (объективно определяемой измененностью личности). При шизофрении затрагиваются и круги негативных симптомов IV–VII: дисгармония личности (включая шизоидизацию),

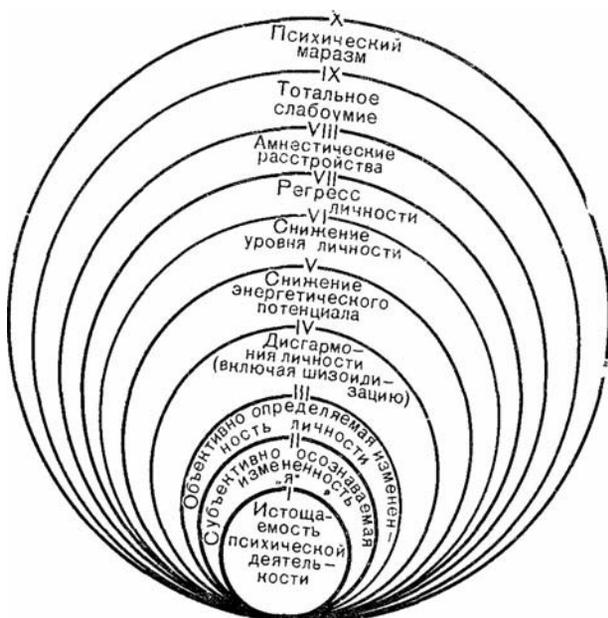


Рис. 2. Соотношение общепатологических негативных синдромов и нозологических единиц [по A.B. Снежневскому, 1983]: I круг — истощение психической деятельности; II — субъективное осознание измененности; III — объективно распознаваемое изменение личности; IV — дисгармония личности (включая шизоидизацию); V — снижение энергетического потенциала; VI — снижение уровня личности; VII — регресс личности; VIII — амнестические расстройства; IX — тотальная деменция; X — психический маразм

Fig. 2 Correlation of negative psychopathological syndromes and nosological entities [according to A.V. Snezhnevskiy, 1983]: I circle — exhaustion of mental activity; II — Subjective consciousness of I-changing; III — Objectively recognizable change in personality; IV — Disharmony of personality — (including schizoidization); V — Reduction of energetic potential; VI — Reduction of the personality level; VII — Regress of personality; VIII — Amnesic disorders; IX — Total dementia; X circle — Mental marasmus

редукция энергетического потенциала, снижение уровня личности, регресс личности; при экзогенных психозах и эпилепсии — VIII (амнестические расстройства), при грубоорганических психозах — круги IX (тотальное слабоумие) и X (психический маразм).

Иерархической модели психических функций, также опираясь на J.H. Jackson [3, 4], придерживались известные отечественные психиатры M.O. Гуревич и M.Я. Серейский [5]. Согласно J. Jackson [4], при развитии высших функций создаются «этажи», различные уровни, которые связаны между собой в таком порядке, что низшие функции регулируются и тормозятся высшими. Как подчеркивали M.O. Гуревич и M.Я. Серейский [5], концепция J.H. Jackson о расторможении низших функций при поражении высших связана с понятием интеграции функций, характер которой зависит от степени этих функций. Интеграция более простых функций стойкая, неподвижная, интеграция высших психических функций подвижная и изменчивая. Так, например, сознание и мышление даже в норме легко дезинтегрируется (во сне) и реинтегрируется (при пробуждении) [3]. J.H. Jackson [3] в своей основной посвященной психиатрии работе «Факторы сумасшествия» (под сумасшествием он понимал не только грубые психотические расстройства, но и самые легкие формы отклонений от нормы) исходил из того, что при всех психических расстройствах высшие церебральные центры, подвергаясь воздействию некоего патологического процесса, перестают функционировать — временно или постоянно. Потеря функции для J.H. Jackson [3] означала «негативное повреждение», «диссолюцию» более или менее высших центров на разных уровнях. Для психических расстройств, подобно четырем уровням «нормальной диссолюции сна»: 1) сонливости; 2) сну со сновидениями; 3) сну с действиями (сомнамбулизм); 4) глубокому сну без сновидений, J.H. Jackson [3] предложил выделять в высших церебральных центрах — «для простоты иллюстрации» — четыре «слоя»: A, B, C, D, распространенность поражения которых в глубину соответствует четырем «уровням» психических расстройств. Таким образом, существуют четыре «глубины» диссолюции этих центров и, соответственно, четыре уровня психических расстройств (сумасшествия) (рис. 3).

Согласно J.H. Jackson [3], в каждом психическом расстройстве — за исключением полной деменции — присутствует «двойное» симптоматическое состояние, «состояние противоположных ментальных элементов», негативного и позитивного (или «сверхпозитивного»). Для J.H. Jackson понятие «негативный» соответствует «потере», дефекту части ментальности (слово «сознание», consciousness, J.H. Jackson использует синонимично понятию ментальности, психики), например потере слоя A на рис. 3 при глубине I, то есть первой, начальной, степени психического расстройства. Позитивные симптомы обеспечиваются активностью оставшихся интактными «здоровых» подлежащих слоев B, C и D. Тем самым «диссолюция» произошла

Е. Краепелин [8] признал, что исследования в клинической психиатрии «остановились на мертвой точке», а метод «психологического проникновения в переживания больных» [5], или «вчувствования» (Einfuehlung), может оказаться плодотворным лишь в ограниченной области психических расстройств — невротозов и психопатий. Отмечая, что высказывания больных о своих переживаниях ненадежны из-за частых ошибок в суждении относительно себя и разнообразия трактовок, Е. Краепелин призвал сконцентрироваться на другом методе — методе «сравнительной психиатрии», основывающемся на том факте, что человеческий мозг имеет за собой бесконечно богатую индивидуальную и родовую историю развития, обладает унаследованными формами психической деятельности бесчисленных поколений. Метод «сравнительной психиатрии», по Е. Краепелин [8], подразумевает изучение половых, возрастных, популяционных закономерностей в картине психических болезней человека, сопоставление «проявлений болезни» с поведением ребенка, обычаями первобытных народов и особенностями инстинктивного поведения животных. Так, например, согласно Е. Краепелин, садизм и мазохизм можно понимать как результат действия влечений, возникших еще во время древней «борьбы полов»; фетишизм — совпадение впечатления с временем пробуждения полового влечения (этот «механизм» напоминает описанный позднее К. Lorenz [20] феномен «импринтинга»); паранойяльный бред, возникающий преимущественно в зрелом возрасте, Е. Краепелин объясняет требованиями в этом периоде жизни формирования определенной позиции к миру, «мировоззрения», когда самостоятельная «борьба за существование» заставляет оценивать происходящее в окружающем мире в его значении для собственного вреда или блага.

Метод «сравнительной психиатрии» позволил Е. Краепелин на острове Ява выявить практическое отсутствие случаев «меланхолии» среди местного населения при достаточной представленности «маний», а также отсутствие самоубийств, редкое возникновение слуховых галлюцинаций, бредовых построений и ряд других особенностей проявления психических расстройств. Для Е. Краепелин [8] перспектива понимания явлений психической болезни стала в первую очередь обуславливаться «исследованием наследственной конституции больного», при этом формы проявления болезни, которые для него представляют «естественный ответ человеческой машины на вмешательство болезни», в основе которого лежат «общие свойства» психики, неидентичны «основному расстройству», обусловленному собственно «причиной болезни». Проявления болезни находятся лишь в относительной зависимости от места поражения и степени распространения болезненного процесса. Они относительно своеобразны только потому, что болезненный процесс создает для этого определенные «благоприятные» условия, и всегда будут обнаруживаться случаи, при которых сдвиг этих условий вызовет другие

формы проявления. Е. Краепелин [8] предложил выделять три основные группы «форм проявлений» психических болезней, или три группы регистров. Первую группу регистров составляют делириантные, параноидные, «болезненные проявления чувств», истерические формы и расстройства влечений; третью — энцефалопатическая, олигофреническая и спазмодическая формы, в середине — шизофреническая и, «возможно, форма с вербальными галлюцинациями». Под делириантными Е. Краепелин понимает расстройства с более или менее сильным помрачением сознания и затруднением понимания реальности, зрительными и слуховыми галлюцинациями, сноподобными бредовыми переживаниями, спутанностью мышления, переменчивым, чаще тревожным, настроением, возбужденностью или упадком волевых проявлений. Делириантные состояния, по Е. Краепелин [8], встречаются не только при отравлениях, лихорадочных инфекциях и черепно-мозговых травмах, но и при эпилепсии, прогрессирующем параличе, маниакально-депрессивном (биполярном) расстройстве, шизофрении, старческом слабоумии, истерии и гипнозе, что и подтверждает положение о том, что «делирии» «заложены» в основах человеческой психики. Они вступают на место упорядоченного, «ясно сознаваемого» мышления, как только сознание под влиянием каких-либо болезненных причин помрачается. К параноидной подгруппе Е. Краепелин относит паранойю, бред кверулянтов, бредовые наркотические и алкогольные психозы, бредовые тюремные психозы, параноидную шизофрению (*dementia praecox*), парафрению², бред при маниакально-депрессивном расстройстве и старческом слабоумии. Он подчеркивает, что каждое существо для своего самоутверждения в борьбе за существования нуждается в доверии к самому себе и недоверии к возможно враждебному окружению, отчего развивается естественная склонность к повышенной оценке собственной личности и отгороженному, а порой и враждебному поведению по отношению к окружающим, к отнесению внешних событий либо к своему благу, либо как к неприятности. Е. Краепелин находит совпадение некоторых форм бреда таких больных с верой в демонов и колдовство у первобытных народов или реально существующим враждебным недоверием к чужакам среди отдельных племен.

«Болезненные проявления чувств» доминируют в клинической картине маниакально-депрессивного расстройства и истерии, но большую роль играют также при параличе, шизофрении, психопатиях (расстройствах личности) и при почти всех других психических расстройствах. От настроения зависят поступки: попытки защиты, нападения, насильственные действия, самоубийство, суждения о прошлом, настоящем и будущем, настроение влияет на понимание, сознание, содержание представлений, болезненное настроение

² Парафрени в 8-м издании «Учебника психиатрии» Е. Краепелин [22] разместил вне рамок *dementia praecox*.

может приводить к потере понимания, рассеянности, неясности. Из преходящих колебаний настроения может проистекать кататимный бред, а параноидный — корениться в стойких потребностях чувства, что составляет «точку соприкосновения» параноидных и «эмоциональных» форм психических расстройств. К болезненным проявлениям чувств Е. Краепелин относит и навязчивые опасения. «Эмоциональным» проявлениям болезни родственны истерические. К последним относятся затруднения произвольных движений, дрожь, слабость, застывания, судороги, «отказ» органов чувств и помрачение сознания с делириантной спутанностью, а также влияние на процессы, которые обычно не подвергаются непосредственному волевому воздействию: движения мускулатуры зрачка, желудка и кишечника, сосудов, волос; сердцебиение, дыхание, деятельность слезных и потовых желез. Е. Краепелин рассматривает истерические расстройства как остатки защитных механизмов уже преодоленной стадии развития («катавизм» [5]). Они возникают либо при необычайно сильных потрясениях чувств, либо при недостаточности волевого контроля над эмоциями (у детей, женщин, психопатов и злоупотребляющих алкоголем). Расстройства влечений, согласно Е. Краепелин [8], ведут в еще более глубокий слой «развития воли», в этой подгруппе он объединяет влечения, которые без понятных поводов приводят к выполнению определенных действий. В таких случаях цель без размышлений определяется сильной потребностью. С точки зрения Е. Краепелин, в то время как в развитии человеческого рода возникали и исчезали многочисленные влечения, в настоящее время «жизнь влечений» у человека ограничивается влечением к сохранению своего вида и самосохранению. К числу расстройств влечений у психопатов и больных эпилепсией он относит бессмысленные путешествия и запои.

В целом же, как и J.H. Jackson [3, 4] в иерархической модели психических функций, Е. Краепелин отмечает, что при разрушении высших функций психики нижележащие слои получают самостоятельность. При «шизофренических» расстройствах речь идет об утрате целенаправленной воли и «внутренней связи волевых проявлений». Согласно Е. Краепелин, эти проявления сильнее всего выражены при шизофрении; к этой же группе он относит манерность, состоящую в своеобразии движений с прерыванием их обычного хода и их стереотипии. При этом Е. Краепелин отмечает, что и детям свойственна склонность к однообразному повторению одних и тех же движений, а основополагающее значение ритма присуще многим видам деятельности человека. По Е. Краепелин [8], подобным же образом можно толковать и автоматическую подчиняемость приказам и негативизм, которые можно свести к двум противоположным основным стремлениям «в развитии воли»: отдаче во власть внешних влияний и их отклонению, при этом первоначально выбор между этими двумя возможностями определяют влечения, а позже воля на опыте обучается отличать поощряющие

и враждебные влияния. Когда «воля» отключается в гипнотическом состоянии, можно наблюдать игру переходов от застывшего сопротивления до безвольного подчинения. Движения больных шизофренией, их слова, рисунки, мимика отличаются манерностью и стереотипиями, часто сопровождаемыми созданием новых средств выражения со стремлением — как и у детей в игре слов — к передаче собственных психических процессов. Е. Краепелин подчеркивает, что шизофренические формы проявлений не ограничиваются собственно *dementia praecox*, они встречаются как при дегенеративных процессах в нервной системе: прогрессирующем параличе и старческом слабоумии, так и в состояниях без повреждения мозгового вещества. Даже у здорового ребенка можно увидеть импульсивное отрицание, безвольное подчинение, склонность к однообразному повторению, игровому превращению движений, образованию новых слов, то же происходит в речевых и мыслительных «соскальзываниях» в состоянии сновидения. Это указывает на то, что другие, «нешизофренические», излечимые заболевания в определенных обстоятельствах могут принимать форму шизофренических.

В определенной связи с шизофреническими, согласно Е. Краепелин [8], находится форма «вербального галлюциноза» в виде речи и диалогов. Эта форма чаще всего встречается при шизофренических и парафренических заболеваниях, а также при алкогольном галлюцинозе, кокаиновых психозах и при некоторых видах сифилитического поражения нервной системы, при бреде преследования у тугоухих и заключенных. Однообразие слуховых обманов при совершенно разных заболеваниях, по мнению Е. Краепелин, свидетельствует о влиянии на них общечеловеческих опасений и желаний. «Голоса обычно принадлежат невидимым преследователям или защитникам, дьявольским или небесным силам, тайным любовникам, так что у вербального галлюциноза существует тесная связь с параноидными мыслительными построениями» [8].

Разрушительные болезненные процессы, такие как артериосклероз, сифилис мозга, энцефалит, прогрессирующий паралич, приводят преимущественно к явлениям «выпадения» психических функций. Хотя при этих заболеваниях, в зависимости от разницы в распространении патологических изменений, наблюдаются и явления раздражения мозга: состояния возбуждения, судороги, и маниакально-депрессивные, и кататоноподобные картины, т.е. вызываются как «эмоциональные», так и шизофренические формы симптомов. К энцефалопатическим формам психических расстройств Е. Краепелин относит заполнение выпадений из памяти выдумками из обыденной жизни, застревание на одних и тех же мыслях, словах, поступках; навязчивые, ритмичные плач и смех; «вернувшийся» из раннего детства сосательный рефлекс; атетоз, напоминающий игровые движения пальцев у маленьких детей. Парaprактические и парафазические «соскальзывания» энцефалопатического регистра Е. Краепелин [8]

сравнивает с первыми попытками действовать и говорить у ребенка. При этом, по Е. Краепелин, энцефалопатический регистр лежит в еще более глубоком слое, чем шизофренный.

Следующую, олигофренную, форму выражения третьей группы регистров — задержку психического развития — Е. Краепелин располагает рядом с энцефалопатической. При олигофренной форме наблюдаются проявления низшей ступени развития, многочисленные импульсивные действия, напоминающие древние животные привычки: обгрызание ногтей, ритмичные прыжки, удары, хлопки в ладоши, скрежетание зубами и проч. При этом аналогичные ритмичные движения встречаются и при шизофрении. «Спазмодическая» форма проявлений подразумевает эпилептоидные судороги, которые способны развиваться при тяжелом алкоголизме, отравлениях, инфекциях, генуинной эпилепсии. При «мягких» (milden) формах спазмодического регистра может не наблюдаться потери сознания, а приступы судорог могут сочетаться или заменяться импульсивными поступками и сумеречными состояниями. Спазмодические сумеречные состояния (эпилептоидные) имеют большое сходство с эмоционально обусловленными истерическими, а присущие *epilepsia procursiva* и *rotatoria* импульсивные движения (пароксизмальный бег вперед и вращение на месте), в оценке Е. Краепелин [8], напоминают кататонические расстройства.

Расстройства первой группы — делириантные (с помрачением сознания), параноидные (к «параноидному» регистру, по Е. Краепелин, относятся и психопатологические расстройства при параноидной шизофрении), «болезненные проявления чувств», истерические формы и расстройства влечений — не такие глубокие — могут сочетаться между собой и с расстройствами шизофренной группы, но не с расстройствами третьей группы. Напротив, расстройства третьей группы часто или даже регулярно сопровождаются расстройствами из двух первых групп. Во второй, шизофренной, группе могут ожидать «примеси» из расстройств первой и третьей группы «регистров». При психических заболеваниях из первой группы регистров знаки глубокого страдания мозга отсутствуют. Напротив, согласно Е. Краепелин, страдания, обуславливающие третью группу регистров, часто сопровождаются расстройствами из первой группы регистров. Шизофрения при этом занимает «срединную» позицию, с одной стороны, с ее делириантными, параноидными, эмоциональными, истерическими формами и расстройством влечений, с другой — с судорожными приступами, ритмическими движениями и речевой спутанностью.

Е. Краепелин [8] подчеркивает, что в психиатрии все попытки найти клинические признаки отличий истерических и эпилептических приступов потерпели неудачу, что «вид» приступа не позволяет судить о его сущности, и утверждает, что при обеих болезнях истерические и эпилептические приступы могут возникать у одного и того же больного, истерия иногда

переходит в эпилептические формы проявления, а у эпилептика нередко развиваются истерические расстройства. Решение о сущности подлежащего болезненного процесса должно приниматься по другим признакам: из картины общего психического статуса и отклонений в обмене веществ. Возможно, таким же путем следует идти для надежной дифференцировки маниакально-депрессивного расстройства и *dementia praecox*. При этом Е. Краепелин говорит о существовании «довольно широкой области» в дифференциальном диагнозе, когда всякий отличительный признак оказывается несостоятельным вследствие его неоднозначной отчетливости и ненадежности. Это клиническое впечатление классик психиатрии объясняет тем, что эмоциональные и шизофренные формы проявлений психического расстройства представляют собой не выражение определенных болезненных процессов, а только области нашей личности, в которых эти болезненные процессы разыгрываются.

При сопоставлении модели «регистров» Е. Краепелин с моделью «кругов» А.В. Снежневского наблюдается ряд существенных различий. Так, у А.В. Снежневского самые поверхностные «позитивные» круги — это астенический и аффективный, за которыми идут невротические и паранойяльные, при этом более глубоко расположенные синдромы помрачения сознания (за исключением онейроидного) оказываются присущи лишь экзогенным психозам, но не шизофрении. У Е. Краепелин синдромы помрачения сознания — «делириантные», включая и снопоподобные, — относятся к первой, более поверхностной группе «регистров», куда входят также параноидные, эмоциональные, истерические синдромы и расстройства влечений. В модели Е. Краепелин все расстройства из первой группы могут в разных модификациях сочетаться между собой, а также с явлениями из шизофренной, средней, группы (шизофреноподобные состояния), а при шизофрении — при преимущественном участии «среднего» регистра: кататонических явлений, стереотипий, манерности, неологизмов, вербального галлюциноза — сопровождаться другими «проявлениями болезни», симптоматикой из первого (куда у Е. Краепелин входит параноидный синдром) и третьего, самого глубокого регистра. При этом Е. Краепелин большинству приводимых им общепатологических синдромов находит аналоги в нормальной психике, в поведении ребенка, обычаях первобытных народов, призывая также искать понимание общепсихопатологических синдромов в поведении животных. Этот подход сравнительной психиатрии Е. Краепелин лег в основу современной эволюционной психиатрии и психологии, в концепциях которых стали доминировать уже другие, «модульные», называемые также «вертикальными», модели функционирования психики. Первоначально наиболее влиятельной из модульных моделей в русле исторических традиций «факультетской» психологии оказалась «модульная модель организации перцепции, когниции и действий» американского психолингвиста и философа J. Fodor [23].

С точки зрения J. Fodor [23], древнегреческого философа Платона [24–26] можно считать основоположником «слоевой» (или «горизонтальной») концепции психики, а немецкого врача F. Gall [27–32] — основоположником «модулярной» (или «вертикальной») модели и создателем доктрины «функциональной внутримозговой локализации» [33]. Еще R. Descartes [34], хотя и постулировал унитарность психики и ее уникальность для человека [35–37], отмечал, что внутренняя психологическая структура различна и существуют «врожденные» идеи» [23]. F. Gall [27–32] утверждал, что способности и склонности человека и животных находятся в различных отделах мозга, они относительно независимы друг от друга, и 19 из 27 выделяемых F. Gall «способностей и склонностей» (faculties) человек разделяет с животными [33, 37]. Через два столетия интерес к доктрине дискретных психических «способностей» оживился благодаря американскому лингвисту N. Chomsky [38], выдвинувшему концепцию различных психических способностей (mental faculties): когниции, восприятия, различных видов памяти (языковой, память на числа и проч.), названных им «психическими органами» по аналогии с существующими различными соматическими системами: визуальной, моторной координации, планирования и др., и разработавшему оригинальную теорию развития языковых навыков на основе врожденных мозговых структур: «существуют истины, которые человек прирожденно усваивает».

J. Fodor [23], обращаясь к традиционно выделяемой «способности к суждению», определяет ее как распознавание идентичности и различий в психическом содержимом, при этом категоризация текущих сенсорных данных требует сравнения с информацией из памяти. Способность к суждению может проявляться в отношении эстетических, научных, моральных, практических проблем, и при иерархическом «горизонтальном» подходе это будет все та же самая способность к суждению. Платоновский «горизонтальный» подход к способностям памяти в запоминании лиц и тонов также не находит в них «специфичности». Как утверждает J. Fodor [23], F. Gall противопоставил «модульный» («вертикальный») подход платоновскому: F. Gall исходил из того, что психические механизмы, задействованные в одной «способности», отличны от тех, что действуют в другой. Отталкиваясь от представлений F. Gall, J. Fodor [23] постулирует ряд свойств «модулярных» способностей: 1) они специфичны для стимулов из определенной области; 2) генетически детерминированы; 3) связаны с определенными невральными структурами (это положение F. Gall в дальнейшем развивали С. Wernicke [39] и P. Broca [40]) и 4) являются «вычислительно» автономными. На основе этих четырех свойств J. Fodor [23] вводит понятие «когнитивного модуля» и говорит о когнитивной психической системе как организованной «модулярно», полагая для модуля типичной «информационную инкапсуляцию». Таким образом, психические когнитивные «модули», согласно J. Fodor [23], обладают определенной локализацией,

врожденной «специализацией», «запрограммированностью» и не являются «комплексными» (assembled) (между ними нет «горизонтальных» ассоциативных связей). Также «модули» недоступны для осознания и отличаются различной скоростью. При этом J. Fodor не исключает, что в психике человека существуют также когнитивные системы, организованные немодулярно (т.е. действующие по «горизонтальному» ассоциативному принципу). И именно в понимании «немодулярных» когнитивных процессов, например таких «центральных» процессов, как мышление или фиксация верования, по J. Fodor, когнитивные науки не достигли значимого прогресса. Организацию когнитивных психических систем J. Fodor сопоставляет со структурой компьютера (основная «трихотомия» — системы ввода информации, система преобразователей и система «центральных процессоров»). При этом системы ввода информации — системы перцепции (визуальная, аудиальная) — соответствуют представлениям F. Gall и являются «модулярными». Последующие концепции «модулярной» организации психики в «эволюционной» психологии и психиатрии стали постепенно видоизменять понятие модуля J. Fodor. Так, например, в одной из концепций «массивной модулярности» «архитектуры» психики P. Carruther [41] модуль уже не предполагает «информационной инкапсуляции». Модель P. Carruther, как и модель J. Fodor, также сопоставима с моделями «искусственного интеллекта» и определяется тезисом автора о существовании в психике многих функционально изолированных «процессорных» систем, которые располагают многочисленными связями «ввода» и «вывода» информации с другими системами. Если «эволюционные» психологи [42] делают акцент на том, что естественный отбор обусловил развитие множественных врожденно заложенных когнитивных систем, то представители когнитивного направления [43] настаивают на формировании модулей в процессе обучения. Одним из весомых аргументов в пользу «модульной» организации психики человека в эволюционной психологии является биологический: свидетельства о «модульной» организации деятельности мозга у животных (с учетом того, что эволюция обычно консервативна, сохраняя и лишь модифицируя уже существующие структуры).

Некоторые «эволюционисты» исходят из того, что «архитектура» [41] системы перцепции, желаний, «верования», планирования и моторного контроля присутствует уже у насекомых и практически у всех животных, обладающих центральной нервной системой, при этом считая достаточным для признания наличия «верований» и «желаний» саму возможность интерпретировать систему как ими располагающую.

«Когнитивисты» подобную архитектуру «желаний» и «верований» у насекомых обычно не признают. Так, например, визуальная система содержит множество «субмодулей» со специфическими функциями, относительно независимыми друг от друга. У человека обнаружено существование двух функционально

различных больших визуальных систем. Одна из них локализована в височных долях мозга и связана с узнаванием объектов, формированием памяти и планированием действий. Другая расположена в теменных областях и связана с непосредственным («онлайн») визуальным управлением движений [44, 45], при этом предполагается существование аналогичных систем у всех млекопитающих.

С точки зрения «эволюционных» психологов [46–48], не только «периферические» системы, т.е. видение, восприятие, являются модулярными, но и многие мозговые системы «обработки информации» также являются модулярными. «Центральные» процессы суждения и принятия решения в понятии «модуля» включают в качестве основной характеристики «функциональную специализацию», в то же время из модуля исчезают не только «инкапсуляция», но и «автоматизм» (концепции «массивной модулярности» [41, 46–48]). Существуют «модульные» (в отличие от концепций «развития») «теории чужой ментальности» (модель психического; theory of mind, или ToM) [49], используемые для объяснения психопатологических расстройств, в том числе при шизофрении [50]. Под «теорией чужой ментальности» понимается способность предсказывать, интерпретировать и объяснять поведение других людей в терминах предполагаемого присущего им психического (ментального) состояния [49]; подобное умение распознавать людские намерения и эмоции также определяется как mentalizing («ментализация»). «Теория ментальности» представляет собой врожденную инкапсулированную, специфичную для определенных стимулов и области мозга часть «когнитивной архитектуры» [49]. Так, например, C.D. Frith [51] выдвинул концепцию о том, что пациентам с параноидной шизофренией свойственен меньший дефицит в модуле «чужой ментальности», чем пациентам с аутизмом (существующим с детства), поскольку у пациентов с параноидным бредом нет проблем с приписыванием интенций другим людям, проблема состоит в неверных интенциях, и этим лицам может быть свойственна даже «гиперментализация».

В концепции «эволюционных» психиатров A. Stevens и J. Price [15] две базисные «архетипические потребности» — потребность в привязанности и потребность в статусе. Психопатологические расстройства развиваются при неудовлетворении этих потребностей, т.е. их также можно рассматривать как функциональные модули. Поскольку, согласно A. Stevens и J. Price [15], депрессия соответствует универсальной тактике млекопитающих к подчинению (пассивная адаптация к более низкому рангу позволяет избежать атак со стороны более властных индивидуумов), а мания — тактике доминанции (мания представляет собой производное от переживания «быть доминантным и обожаемым», депрессия — «быть подчиненным и непривлекательным»), речь идет о фрустрации этих модулей в области «членства в группе», приводящей к аффективным заболеваниям. Если же главной

является область «исключения из группы» («расстройства пространства»), то речь идет уже о расстройствах шизофренического спектра. Согласно M. Bruene [19], симптоматика кататонической шизофрении, включая негативизм и «восковую гибкость», также отражает проблемы в системе «доминанция» (подчинение, или «ранговая» система), а параноидные симптомы отражают дискордантность в системе кооперации и доверия.

Учитывая многообразие вышеперечисленных «модульных», или «вертикальных», моделей психики, созданных в концепциях современной эволюционной психологии и психиатрии, в заключение также подчеркнем, что «горизонтальные» общепсихопатологические «круги» A.B. Снежневского [1, 2], «уровни» J.H. Jackson [3], «луковица» K. Jaspers [6] и «регистры» E. Kraepelin [8] обладают не только принципиальным сходством — слоевым построением с последовательным нарастанием тяжести и сложности психопатологической симптоматики с продвижением на более глубокий уровень, — но и рядом различий. Так, например, в наиболее простой «иерархической» «горизонтальной» модели «луковицы» K. Jaspers [6] нет разделения на негативные и позитивные синдромы, самыми поверхностными «слоями» являются психастенический и истерический, вслед за которыми следуют более глубокие аффективный, шизофренический и психоорганический, отсутствует описание соотношения психопатологических синдромов и нозологических единиц. Модель J.H. Jackson [3] четырех уровней «диссолюции» психики учитывает подразделение симптомов на «негативные» и «позитивные», но психопатологическое «содержание» уровней «диссолюции» J.H. Jackson описывает отрывочно, у него отсутствуют отдельные схемы для развития как негативных симптомов, к которым он относит «дефекты перцепции, снижение силы рассуждения, ухудшение адаптации к настоящему окружению и потерю “тонких” эмоций», так и позитивных («иллюзии, бред, экстравагантное поведение, аномальные эмоциональные состояния»). Отталкиваясь от идеи J.H. Jackson [3] о необходимом сочетании в любом психическом расстройстве негативной и позитивной симптоматики, A.B. Снежневский [1, 2] в созданной им модели «кругов» представляет полную, законченную структуру общепсихопатологических как позитивных, так и негативных синдромов и их соотношение с известными нозологическими единицами психических расстройств. При этом описание A.B. Снежневским негативных психопатологических синдромов отличается от вышеприведенных негативных симптомов по J.H. Jackson: так, например, A.B. Снежневский относит к «негативным» симптомам такие феномены, как «субъективно осознаваемую измененность “Я”» и «объективно определяемую измененность личности».

Наиболее завершенной, как и модель «кругов» A.B. Снежневского [1, 2], выглядит модель «регистров органа» E. Kraepelin [8]. Однако E. Kraepelin не использует в систематизации психопатологических

синдромов, в отличие от А.В. Снежневского и Ж.Н. Jackson, дифференциации на негативные и позитивные симптомы, в первой группе более «легких» регистров у Е. Краепелин, в отличие от А.В. Снежневского, оказываются не только аффективные и невротические синдромы, но и бредовые, и синдромы помрачения сознания. При этом при шизофрении, по Е. Краепелин [8], встречается не только психопатологическая симптоматика из второй и первой группы регистров, но и из третьей, более тяжелой, присущей органическим психическим расстройствам, а симптоматика из второй группы регистров («шизофренных») может наблюдаться при психических расстройствах, соотносящихся с психопатологическими синдромами первой группы регистров, тогда уже определяющимися как «шизофреноподобные». Таким образом, модель «регистров» Е. Краепелин [8] от «иерархических» принципов построения делает шаг в сторону «модулярной» модели, что отражает в целом во многом «синкретический» подход Е. Краепелин к оценке психической патологии.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ/REFERENCES

1. Снежневский АВ. О нозологии психических расстройств. *Журнал невропатологии и психиатрии имени С.С. Корсакова*. 1975;75(1):138–143. Snezhnevskij AV. O nozologii psihicheskikh rasstrojstv [About the nosology of mental disorders]. *Zhurnal Nevropatologii i Psihiiatrii imeni S.S. Korsakova*. 1975;75(1):138–143. (In Russ.).
2. Снежневский АВ. Общая психиатрия. Клиническая психопатология. В кн.: *Руководство по психиатрии в двух томах* (под ред. А.В. Снежневского). Т. 1. М.: Медицина, 1983:5–97. Snezhnevskij AV. Obshhaja psihiiatrija. Klinicheskaja psihopatologija. [General Psychiatry. Clinical Psychopathology]. V kn.: *Rukovodstvo po psihiiatrii v dvuh tomah* (pod red. A.V. Snezhnevskogo). Т. 1. М.: Medicina, 1983:5–97. (In Russ.).
3. Jackson J. Hughlings. Classic Text No. 47. The factors of insanities (1894). *History of Psychiatry*. 2001;12(47 Pt 3):360–373. doi: [10.1177/0957154x0101204705](https://doi.org/10.1177/0957154x0101204705)
4. Jackson J. Hughlings. The Hughlings Jackson Lecture on the relations of different divisions of the central nervous system to one another and to the parts of the body. *The Lancet*. 1898;8:79–87.
5. Гуревич МО, Серейский МЯ. Учебник психиатрии. 5-е изд., значительно переработанное. М.: Государственное издательство медицинской литературы «Медгиз», 1946. Gurevich M.O., Serejskij M.Ja. Uchebnik psihiiatrii [Textbook of Psychiatry]. 5-e izd., znachitel'no pererabotannoe. М.: Gosudarstvennoe izdatel'stvo medicinskoj literatury "Medgiz", 1946. (In Russ.).
6. Jaspers K. Allgemeine Psychopathologie. Ein Leitfaden fuer Studierende, Aerzte und Psychologen. Berlin: Verlag von Julius Springer, 1913.
7. Jaspers K. Allgemeine Psychopathologie fuer Studierende, Aerzte und Psychologen. Dritte, vermehrte und verbesserte Auflage. Berlin: Verlag von Julius Springer, 1924.
8. Kraepelin E. Die Erscheinungsformen des Irreseins. *Zeitschrift fuer die gesamte Neurologie und Psychiatrie*. 1920;62:1–29. doi: [10.1177/0957154X9200301208](https://doi.org/10.1177/0957154X9200301208)
9. Пятницкий НЮ. Номиналистические аспекты клинической психопатологии: понятия диатеза и «дегенеративного помешательства» (концепции Н. Maudsley и К. Jaspers). *Психическое здоровье*. 2013;9:84–90. Pyatnitskiy NYu. Nominalistic aspects of clinical psychopathology: the concepts of diathesis and "degenerative insanity" (Н. Maudsley's and К. Jaspers' concepts). *Psihicheskoe zdorov'e*. 2013;9:84–90. (In Russ.).
10. Пятницкий НЮ. Психические признаки predispositions к функциональным психическим расстройствам. Кн. II. Эволюция концепций от Е. Краепелин до Е. Kretschmer. М.: РУСАЙНС, 2020. Pyatnitskiy NYu. Psihicheskie priznaki predispozicii k funkcional'nyim psihicheskim rasstrojstvam. Кн. II. Jevoljucija koncepcij ot E. Kraepelin do E. Kretschmer [Mental signs of predisposition to the functional mental disorders. Book II. Evolution of the concepts from E. Kraepelin to E. Kretschmer]. М.: RUSAJNS, 2020. (In Russ.).
11. Hoche A. The Significance of Symptom Complexes in Psychiatry (1912). In: *Anthology of German Psychiatric Texts* (edited by H. Sass). World Psychiatric Association: John Wiley & Sons. 2007:138–149.
12. Корнетов АН, Самохвалов ВП, Коробов АА, Корнетов НА. Этология в психиатрии (научный редактор И.Д. Шевчук). Киев: Издательство «Здоровье», 1990. Kornetov AN, Samohvalov VP, Korobov AA, Kornetov NA. Jevologija v psihiiatrii [Ethology in Psychiatry] (nauchnyj redaktor I.D. Shevchuk). Kiev: Izdatel'stvo "Zdorov'e", 1990. (In Russ.).
13. Самохвалов ВП. Эволюционная психиатрия (история души и эволюция безумия). Симферополь: НПФ «Движение»; изд-во и типография «Таврида», 1993. Samohvalov VP. Jevoljucionnaja psihiiatrija (istorija dushi i jevoljucija bezumija). Simferopol': NPF "Dvizhenie"; izda-vo i tipografija "Tavrida", 1993 (In Russ.).
14. McGuire M, Troisi A. Darwinian Psychiatry. New York: Oxford University Press, 1998.
15. Stevens A, Price J. Evolutionary Psychiatry. A new beginning. Second Edition. London; New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2000.
16. Palmer JA, Palmer LK. Evolutionary Psychology. The ultimate origins of human behavior. Boston; London; Toronto; Sydney; Tokyo; Singapore: Allyn and Bacon, 2002.
17. The Handbook of Evolutionary Psychology (Edited by David M. Buss). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2005.

18. Foundations of Evolutionary Psychology (edited by Ch. Crawford, D. Krebs). New York: Lawrence Erlbaum Associates, Taylor & Francis Group, 2008.
19. Bruene M. Textbook of Evolutionary Psychiatry and Psychosomatic Medicine. The origins of Psychopathology. Second Edition. Oxford University Press, 2016.
20. Лоренц К. Так называемое зло. К естественной теории агрессии. Пер. с нем. А. Федорова. Москва: АСТ, 2019.
Lorents K. Tak nazyvaemoe zlo. K estestvennoi teorii agressii. Per. s nem. A. Fedorova. Moskva: AST, 2019. (In Russ.).
21. Maier-Gross W. Selbstschilderungen der Verwirrtheit: die oneiroide Erlebnisform: psychopathologisch-klinische Untersuchungen. Berlin: Springer, 1924.
22. Kraepelin E. Psychiatrie. Ein Lehrbuch fuer Studierende und Aerzte. III Band. Klinische Psychiatrie. II. Teil. Achte, vollstaendig umgearbeitete Auflage. Leipzig: Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1913:667–1395.
23. Fodor JA. The modularity of Mind. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1983.
24. Платон. Государство (пер. А.Н. Егунова). В кн.: Платон. Собрание сочинений: в 4 т. Т. 3. Общ. ред. А.Ф. Лосева, В.Ф. Асмуса, А.А. Тахо-Годи. М.: Рос-сийская академия наук; Институт философии; изд-во «Мысль», 1994:79–420.
Platon. Gosudarstvo [State] (per. A.N. Egunova). V kn.: Platon. Sobranie sochinenij: v 4 t. T. 3. Obshhaja redakcija A.F. Loseva, V.F. Asmusa, A.A. Taho-Godi. M.: Rossijskaja akademija nauk; Institut Filosofii; izd-vo "Mysl", 1994:79–420. (In Russ.).
25. Платон. Тимей (пер. С.С. Аверинцева). В кн.: Платон. Собрание сочинений: в 4 т. Т. 3. Общ. ред. А.Ф. Лосева, В.Ф. Асмуса, А.А. Тахо-Годи. М.: Рос-сийская академия наук; Институт философии; изд-во «Мысль», 1994:421–500.
Platon. Timej (per. S.S. Averinceva). V kn.: Platon. Sobranie sochinenij: v 4 t. T. 3. Obshhaja redakcija A.F. Loseva, V.F. Asmusa, A.A. Taho-Godi. M.: Rossijskaja Akademija Nauk; Institut filosofii; izd-vo "Mysl", 1994:421–500. (In Russ.).
26. Пятницкий НЮ. Психические признаки predis-позиции к функциональным психическим расстрой-ствам. Монография. Кн. III. Эволюция концепций от Е. Kretschmer до П.Б. Ганнушкина. М.: РУСАЙНС, 2021.
Pyatnitskiy NYu. Psihicheskie priznaki predispozicii k funkcional'ny'm psihicheskim rasstrojstvam [Men- tal signs of predisposition to the mental disorders]. Monografija. Kn. III. Jevoljucija koncepcij ot E. Kretschmer do P.B. Gannushkina [Evolution of the concepts from E. Kretschmer to P.B. Gannushkin]. M.: RUSAJNS, 2021 (In Russ.).
27. Gall FJ. On the origin of the moral qualities and in- tellectual faculties of man, and the conditions of their manifestation. (Translated from the French by L. Winslow.) In six vols. Vol. I. Boston: Marsh, Capen & Lyon, 1835.
28. Gall FJ. On the origin of the moral qualities and in- tellectual faculties of man, and the conditions of their manifestation. (Translated from the French by L. Winslow.) In six vols. Vol. II. Boston: Marsh, Capen & Lyon, 1835.
29. Gall FJ. The influence of the brain on the form of the head: the difficulties and means of determin- ing the fundamental qualities and faculties, and of discovering the seat of their organs: Exposition of the fundamental qualities and faculties, and their seat, or organology. (Translated from the French by L. Winslow.) In six vols. Vol. III. Boston: Marsh, Capen & Lyon, 1835.
30. Gall FJ. Organology; or; an exposition of the in- stincts, propensities, sentiments, and talents, or of the moral qualities, and the fundamental intellectual faculties in man and animals, and the seat of their organs. (Translated from the French by L. Winslow.) In six vols. Vol. IV. Boston: Marsh, Capen & Lyon, 1835.
31. Gall FG. On the functions of the brain and each of its parts: with observations of the possibility of de- termining the instincts, propensities, and talents, or the moral and intellectual dispositions of men and animals, by the configuration of the brain and head. The influence of the brain on the form of the head: the difficulties and means of determining the funda- mental qualities and faculties, and of discovering the seat of their organs: exposition of the fundamental qualities and faculties, and their seat, or organology. (Translated from the French by L. Winslow.) In six vols. Vol. V. Boston: Marsh, Capen & Lyon, 1835.
32. Gall FG. On the functions of the brain and each of its parts: with observations of the possibility of de- termining the instincts, propensities, and talents, or the moral and intellectual dispositions of men and animals, by the configuration of the brain and head. Critical Review of some anatomico-physiological works; with an explanation of a new philosophy of the moral qualities and intellectual faculties. (Trans- lated from the French by L. Winslow.) In six vols. Vol. VI. Boston: Marsh, Capen & Lyon, 1835.
33. Simpson D. Phrenology and the neurosciences: contributions of F.J. Gall and J.G. Spurzheim. *ANZ J Surg.* 2005;75(6):475–482. doi: [10.1111/j.1445-2197.2005.03426.x](https://doi.org/10.1111/j.1445-2197.2005.03426.x) PMID: 15943741.
34. Descartes R. Les Passions de l'ame. 2013 Paris Press- es Électroniques de France. ISBN 9791022300568.
35. Пятницкий НЮ. К истокам термина и понятия рефлекса в медицине и психологии: концепция Р. Descartes. *Психическое здоровье.* 2021;6:59–67. doi: [10.25557/2074-014X.2021.06.59-67](https://doi.org/10.25557/2074-014X.2021.06.59-67)
Pyatnitskiy NYu. To the origins of the term and notion of reflex in medicine and psychology: the concept of R. Descartes. *Psikhicheskoye zdorovie.* 2021;(6):59–67. (In Russ.). doi: [10.25557/2074-014X.2021.06.59-67](https://doi.org/10.25557/2074-014X.2021.06.59-67)

36. Пятницкий НЮ. К истокам термина и понятия рефлекса в медицине и психологии. М.: РУСАЙНС, 2023. Pyatnitskiy NYU. K istokam termina i ponjatija refleksa v medicine i psihologii [To the origins of the term and notion of reflex in medicine and psychology]. M.: RUSAJNS, 2023. (In Russ.).
37. Eling P, Finger S. Gall and phrenology: New perspectives. *J Hist Neurosci*. 2020;29(1):1–4. doi: [10.1080/0964704X.2019.1695469](https://doi.org/10.1080/0964704X.2019.1695469) Epub 2019 Dec 13. PMID: 31834848.
38. Chomsky N. Rules and representations. Woodridge lectures delivered at Columbia University in November of 1978. Number eleven. New York: Columbia University Press, 1980.
39. Wernicke C. Grundriss der Psychiatrie in klinischen Vorlesungen. Leipzig: Verlag von Georg Thieme, 1900.
40. Broca P. Sur le principe des localisations cerebrales [Электронный ресурс]. *Bulletin de la Societe d'Anthropologie*. 1861;II:190–204. URL: <https://archive.org/details/bulletinsdelasolo0parigoog/01.12.2014>.
41. Carruthers P. The Architecture of the Mind. Massive Modularity and the Flexibility of Thought. Oxford; New York; Auckland; Cape Town; Dar es Salaam; Hong Kong: Clarendon Press, 2006.
42. Tooby J, Cosmides L. The psychological foundations of culture. In: The adapted mind. Evolutionary psychology and the generation of culture. (Edited by J.H. Barkow, L. Cosmides, J. Tooby.) New York: Oxford University Press, 1992:19–136.
43. Karniloff-Smith A. Beyond modularity. A developmental perspective on cognitive science. Cambridge: MIT-Press, Bradford Books, 1992.
44. Goodale MA, Milner AD. Separate visual pathways for perception and action. *Trends Neurosci*. 1992;15(1):20–25. doi: [10.1016/0166-2236\(92\)90344-8](https://doi.org/10.1016/0166-2236(92)90344-8) PMID: 1374953.
45. Jacob P, Jeannerod M. Ways of seeing. The Scope and Limits of Visual Cognition. New York: Oxford University Press, 2003.
46. Barrett HC, Kurzban R. Modularity in cognition: framing the debate. *Psychol Rev*. 2006;113(3):628–647. doi: [10.1037/0033-295X.113.3.628](https://doi.org/10.1037/0033-295X.113.3.628) PMID: 16802884.
47. Sperber D. The modularity of thought and epidemiology of representations. In: Mapping the Mind: Domain specificity in cognition and culture (Edited by L.A. Hirschfeld & S.A. Gelman). New York: Cambridge University Press, 1994:39–67. doi: [10.1017/cbo9780511752902.003](https://doi.org/10.1017/cbo9780511752902.003)
48. Samuels R. Evolutionary Psychology and the Massive Modulatory Hypothesis. *British Journal for the Philosophy of Science*. 1998;49(4):575–602. doi: [10.1093/bjps/49.4.57](https://doi.org/10.1093/bjps/49.4.57)
49. Scholl BJ, Leslie AM. Modularity, development and «Theory of Mind». *Mind and Language*. 1999;14(1):131–153. doi: [10.1111/1468-0017.0010](https://doi.org/10.1111/1468-0017.0010)
50. Pickup GJ. Relationship between theory of mind and executive function in Schizophrenia: a systematic Review. *Psychopathology*. 2008;41:206–213. doi: [10.1159/000125554](https://doi.org/10.1159/000125554)
51. Frith CD. Schizophrenia and theory of mind. *Psychol Med*. 2004;34(3):385–389. doi: [10.1017/s0033291703001326](https://doi.org/10.1017/s0033291703001326) PMID: 15259823.

Сведения об авторе

Николай Юрьевич Пятницкий, кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник, отдел медицинской психологии, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия, <https://orcid.org/0000-0002-2413-8544>
piatnits09@mail.ru

Information about the author

Nikolay Yu. Pyatnitskiy, Cand. of Sci. (Med.), Leading Researcher, Medical Psychology Department, FSBSI “Mental Health Research Centre”, Moscow, Russia, <https://orcid.org/0000-0002-2413-8544>
piatnits09@mail.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
There is no conflict of interests.

Дата поступления 14.03.2023
Received 14.03.2023

Дата рецензирования 23.10.2023
Revised 23.10.2023

Дата принятия 19.12.2023
Accepted for publication 19.12.2023