

ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИИ И ЕЕ НАРУШЕНИЙ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ

Б. Б. Фурсов

*Московский научно-исследовательский институт психиатрии,
отделение внебольничной психиатрии
и организации психиатрической помощи*

Концептуализируя «*dementia praecox*», Крепелин отмечал, что шизофрения представляет собой заболевание в виде ранней и прогрессирующей психической деградации. Центральную роль в этом процессе он отводил нарушению воли, определяющему изменения, характерные для подобной деградации. Блейлер, несмотря на менее пессимистический взгляд на долгосрочный прогноз, также уделял внимание этой стороне заболевания. Он отмечал, что «безразличие представляется внешним проявлением этого заболевания... Пациенты кажутся ленивыми и незаинтересованными потому, что у них более нет побуждений делать что-либо как по собственной инициативе, так и по просьбе другого человека» [14].

Появление современной психофармакологии в 1950-х годах революционным образом изменило лечение большинства психических расстройств, включая шизофрению. За нейролептиками была закреплена основная роль в терапии шизофрении. Полученные таким образом преимущества над позитивными симптомами повлияли на оценку исходов заболевания в течение ближайших десятилетий, но в конце 70-х начале 80-х годов внимание вновь было обращено на роль дефицитарных или негативных симптомов [2, 25, 82]. В дальнейшем, к настоящему времени, были детализированы другие области нарушений при шизофрении [12, 54], но необходимо принимать во внимание, что уже при ранних описаниях подчеркивалось нарушение волевой сферы как процесса, лежащего в основе патологии данного заболевания.

Терминологическое разделение на «позитивные» и «негативные» симптомы зародилось около 150 лет назад. J.N.Jackson выдвинул предположение, что негативные симптомы отражают прекращение функционирования определенных «нейронных взаимодействий», в то время как позитивные симптомы представляют собой потерю высших тормозных влияний и, как следствие, возбуждение или высвобождение из под контроля более низших си-

стем [49]. Такое разграничение между позитивными и негативными симптомами представляет собой важный этап в концептуализации шизофрении, лучше отражает клинические наблюдения и позволяет описывать заболевание в контексте нескольких симптоматических областей. Негативные симптомы шизофрении традиционно включали в себя эмоциональное уплощение, обеднение речи, асоциальность, абулию и ангедонию. Дальнейшие усилия по разграничению привели к выделению первичных и вторичных негативных симптомов, последние из которых рассматривались в качестве ятрогенных и/или средовых факторов, редуцирующихся в процессе лечения (например, экстрапирамидные проявления). Первичные или идиопатические негативные симптомы стойкого характера (выявляющиеся на протяжении 12 месяцев наблюдения за пациентом, включая периоды стабильности) в совокупности получили определение «дефицитарного синдрома» [21]. Дальнейшая оценка распространенности дефицитарного синдрома позволила выявить его у примерно 15% пациентов с первым эпизодом заболевания и у 25–30% хронически больных шизофренией [51]. Проводимая в 90-х годах обширная работа по повторному внедрению в широкую практику клозапина привела к появлению сомнений в том, что негативная симптоматика не может быть подвергнута обратному развитию психофармакологически, а начало использования в клинической практике новых «атипичных» антипсихотиков сопутствовало тем оптимистичным предположениям, что даже первичные негативные симптомы могут редуцироваться под действием этого нового класса лекарственных средств [61, 84]. К сожалению, дальнейшие исследования и клинические наблюдения не подтвердили таких предположений, но, тем не менее, бесспорно, антипсихотики революционизировали лечение психозов. Несмотря на это, практика показывает, что клинические улучшения продуктивной симптоматики не трансформируются в значимые достижения в области функцио-

нального восстановления [70, 77]. Большую взаимосвязь с функциональными прогнозами образует как раз негативная симптоматика: чем более выражены негативные симптомы, тем вероятнее хуже исход заболевания [13, 46, 60, 71].

На основании имеющихся данных [50, 62, 66, 75] негативную симптоматику можно подразделить на 2 субдомена: (1) сниженной экспрессии, к которой относятся аффективное уплощение и обеднение речи; (2) амотивации, состоящей из абулии/апатии и ангедонии/асоциальности. Такие симптомы, как неадекватный аффект, бедность содержания речи и нарушение внимания представляются более связанными с когнитивными нарушениями, чем с негативной симптоматикой. Несмотря на то, что эти субдомены и симптомы, их составляющие, являются отдельными феноменологическими образованиями, они могут отражать общий, лежащий в основе, патологический процесс.

Ангедония, часто относимая к характерным проявлениям шизофрении, определяется как сниженная способность испытывать положительные эмоции или трудность в получении интереса или удовольствия. Имеющиеся экспериментальные данные показывают, что, несмотря на нарушение внешних проявлений эмоций, больные шизофренией не испытывают дефицита внутреннего переживания как положительных, так и отрицательных эмоций в сравнении со здоровыми испытуемыми. Но при исследовании W.P.Nolan и соавт. [48] гипотезы D.Klein [52] о разделении гедонистических ощущений на антиципаторные (т.е. получаемых от предвкушения того, что деятельность будет приятной) и консуматорные (т.е. получаемые при вовлечении в приятный вид активности) было установлено, что больные шизофренией при сравнении со здоровыми субъектами демонстрируют равные показатели консуматорного удовольствия и более низкие антиципаторного. В частности, больные шизофренией проявляют гораздо меньше антиципаторного удовольствия в отношении целенаправленной деятельности (приготовление пищи, выполнение заданий, работа, обучение) в сравнении с нецеленаправленной (принятие пищи, просмотр телепередач, курение, сон) и значительно реже вовлекаются в целенаправленные виды деятельности. Показатели шкалы антиципаторного удовольствия отчетливо коррелировали с клиническими показателями ангедонии и нарушенного социального функционирования [37].

Хорошо известно, что у больных шизофренией отмечаются выраженные нарушения как долговременной, так и эпизодической памяти [45, 69]. Эмоциональные воспоминания играют важную роль в процессе каждодневной активности, способствуя принятию множества как ежеминутных, так и долгосрочных решений. У больных шизофренией, вероятно, отмечаются мнестические нарушения в области эмоциональных переживаний, что вносит

вклад в дефицит целенаправленного поведения, нарушения мотивации и ангедонию. Хотя исследования проблем эмоциональной памяти при шизофрении ограничены, имеющиеся данные указывают на взаимосвязь между ее дефицитом и негативными симптомами [41, 47, 57]. Дефицит этого вида памяти в значительной степени взаимосвязан с плохим прогнозом восстановления функциональной и клинической сфер [20, 36, 38, 40, 79], вероятнее всего, за счет взаимодействия между антиципаторным удовольствием, памятью о прежнем успешном достижении цели, дополненной эмоциональными переживаниями, а также системой прогнозирования успешности достижения цели. Эти нейрокогнитивные области будут более подробно описаны далее.

Таким образом, больные шизофренией проявляют дефицит способности сопрягать свое поведение с мотивационными свойствами стимула, несмотря на сравнимую со здоровыми испытуемыми способность испытывать удовольствие и показатели реактивности нервной системы. В связи с отмеченной значительной корреляцией между вышеперечисленными дефицитарными чертами и нарушениями кратковременной памяти можно предположить, что мотивационный дефицит при шизофрении может отражать нарушение способности переводить переживание в действие. В целом, данные позволяют предположить, что больные шизофренией скорее испытывают нарушения мотивации, а не ангедонию. Взаимосвязь между сниженной экспрессией и амотивацией отражает различные проявления общего подлежащего процесса.

Когнитивные и негативные симптомы, тесно переплетаясь между собой в неясных взаимодействиях, играют значительную роль в социальной дезадаптации и функциональных исходах, проявляясь во время первого эпизода психоза и, по существу, не улучшаясь от применения антипсихотической терапии [46, 67, 77]. В исследованиях было продемонстрировано, что негативные симптомы часто коррелируют с различными нейропсихологическими показателями. Например, некоторые области когнитивного функционирования демонстрируют от низкой до средней обратной корреляции с негативными симптомами, но, несмотря на имеющиеся взаимоотношения, четкой взаимосвязи со специфическим когнитивным дефицитом выявить не удастся, а по некоторым данным [1] негативные симптомы имеют отношение только к 10% колебаний когнитивных нарушений. На основании имеющейся информации представляется, что когнитивные нарушения, хоть и связаны с негативными симптомами, но представляют собой отдельную структуру. Долгосрочные наблюдения не показали взаимосвязи между изменениями негативных симптомов и нейрокогнитивным функционированием, что привело к представлению их в качестве полуавтономных процессов в рамках заболевания [9]. При совместном

присутствии негативные симптомы напрямую не вызывают когнитивных нарушений и наоборот – таким образом, они не изменяются параллельно с течением времени.

Представление о том, что негативные и когнитивные симптомы независимы друг от друга получило подтверждение P.D. Harvey и соавт. [42], которые подошли к проблеме с точки зрения 4 теоретических моделей: (1) негативные и когнитивные симптомы – это идентичные черты заболевания или разные проявления одного подлежащего процесса; (2) эти проявления шизофрении различны, но имеют в основе общие этиологические факторы; (3) эти симптомы имеют раздельную, но взаимосвязанную этиологию и (4) эти симптоматические дименсии различны и имеют разную этиологию. На основании анализа имеющихся данных и собственных исследований авторы пришли к выводу, что наиболее вероятными можно считать 3 и 4 модели. То есть негативные и когнитивные симптомы могут представлять собой коррелируемые, но потенциально раздельные области заболевания, а их корреляция может быть опосредована независимыми взаимодействиями с другими чертами заболевания.

Несмотря на успехи последних лет в понимании роли дефицита социальных когнитивных способностей при шизофрении, ее взаимоотношения с нейрокогнитивными нарушениями и негативной симптоматикой остаются на том уровне понимания, что это взаимосвязанные, но отдельные области психической деятельности. Кроме того, известно, что взаимосвязь социальной когниции с нейрокогницией выше, чем с негативной симптоматикой. Социальная когниция – это специфическая область когнитивного функционирования, подразумевающая под собой «психические операции, лежащие в основе социальных взаимодействий, включая понимание, интерпретацию и генерирование ответных реакций на намерения, расположение и поведение других людей» [39]. Нарушения в этой важной области отчетливо проявили себя в психопатологии шизофрении. Ее структура, предположительно, состоит из 5 отдельных доменов: теории разума, социальной перцепции, социальной эрудиции, определяющих предубеждений и эмоционального процессинга [39]. Исследование D.E. Gard и соавт. [37] показало, что мотивация опосредует взаимодействия между нейрокогнитивной сферой, социальной когнитивной сферой и функциональным исходом.

На основании имеющихся исторических и современных представлений о негативных симптомах при шизофрении можно сформулировать следующие заключения: (1) негативные симптомы представляют собой независимый домен, отличный от позитивных симптомов, нейрокогниции и социальной когниции; (2) в структуре негативных симптомов выделяются 2 субдомена – сниженной экспрессии и амотивации; (3) нарушения внимания, неа-

декватность аффекта и бедность содержания речи, исторически относимые к негативным симптомам, скорее всего, в большей степени связаны с нейрокогнитивными и дезорганизирующими симптомами; (4) ангедония не является ядерным симптомом в конструкции негативной симптоматики, а дефицит, скорее всего, относится к сфере антиципаторного удовольствия, вовлечению мотивационных процессов и активизации целенаправленного поведения; (5) амотивация представляет собой ядерный негативный симптом, непосредственно влияющий на функциональный исход при шизофрении. Кроме того, амотивация играет дополнительную опосредованную роль через влияние на нейрокогнитивную дисфункцию.

Мотивация, в буквальном смысле, означает «быть движимым для осуществления чего-либо» и относится к процессам, посредством которых побуждается и поддерживается целенаправленное поведение. Без мотивации человек пассивен, апатичен, инертен и невосприимчив. У больных шизофренией часто отмечается снижение мотивации к участию в лечении и других видах деятельности и обучению. Нейрокогниция воспринимается как важный прогностический фактор таких функциональных нарушений, но в некоторых работах отмечается, что мотивация является посредником между когнитивной сферой и функционированием. Мотивация, в действительности, имеет динамический характер с течением времени, а ее изменения заметно связаны с сопутствующими изменениями в психосоциальном функционировании.

Множество работ по мотивации в поведенческих нейронаучных исследованиях были сконцентрированы на концепции гомеостатических побуждений или идеи, что организм может быть движим необходимостью достижения стабильного внутреннего состояния в отношении таких нужд, как жажда, голод, или другими добывающими типами поведения [11]. Эта точка зрения на мотивацию определяется тем, что сигнал о недостаточности в подобных системах (недостаток воды, пищи, низкий уровень глюкозы в крови и т.п.) провоцирует поведенческие реакции, направленные на восстановление заданного значения или стабильного состояния.

Концептуализация мотивации, основанная на гомеостатических механизмах, позволяет ответить на множество вопросов этой области, за исключением некоторых видов мотивированного поведения. Люди могут быть мотивированы на поиск стимулов, являющихся, в некотором смысле, поощрительными, даже если они не направлены на восстановление внутренних дефицитных состояний. Такой вид мотивации основан на концепции инцентивного побуждения и более подходит к пониманию влияния мотивации на когнитивное и социальное функционирование, по сравнению с теорией гомеостаза. Некоторые области поведенческой активности, в ко-

торых мотивация выполняет важную роль – interpersonalные отношения, достижение успеха, мечты – являются более абстрактными и не относятся к базовым нуждам.

Мотивацию можно представить себе как продукт сложного взаимодействия между физиологическими процессами и факторами социального контекста. Физиологические процессы, лежащие в основе мотивации относительно недавно стали объектом пристального исследования. Это привело к пониманию вклада нарушений дофаминергической системы в снижение побуждений и целенаправленного поведения [10]. В работе, опубликованной D.M.Barch и E.C.Dowd [5], мотивация представлена как процесс перевода информации о желаемом или поощряемом в поведенческие реакции. При этом информация о желаемом или поощряемом, как правило, относится к измеримому поощрению, хотя значение нематериального поощрения (удовольствия) также учитывается. Также D.M.Barch и E.C.Dowd [5] определили четыре основных компонента мотивации и провели обзор физиологических процессов, связанных с каждым из этих компонентов. Один из них, гедонистический, в значительной степени незатронутый при шизофрении, вероятнее всего, опосредован работой опиоидной и ГАМК медиаторных систем прилежащего ядра, его проекции на вентральную часть бледного шара и кору орбитофронтальной области [17, 65, 68, 81]. Оставшиеся три компонента – потребность, оценка значимости и целенаправленное действие – предположительно опосредованы работой дофаминергической системы среднего мозга, орбитофронтальной коры и поясной извилины, а также дорсолатеральной префронтальной коры, соответственно. В исследовании S.M.Silverstein [80] указывается на возможность функциональной рассогласованности между дофаминергической передачей дорсолатеральной префронтальной коры и подкорковой мезолимбической системы, которая приводит к затруднениям у больных шизофренией, связанным с желанием и оценкой значимости желаемого.

К социальному контексту имеют отношение окружающие условия, способные влиять на поведение и мотивацию. Эти влияния широко исследуются на здоровых субъектах, в частности, воздействие среды на интринсивную и экстринсивную мотивацию. В конечном счете, физиологические процессы и социальные переменные переплетаются, воздействуя как на интринсивные, так и на экстринсивные мотивационные реакции человека.

Традиционно, мотивация к вовлечению в деятельность подразделяется на интринсивную и экстринсивную. Интринсивная мотивация типично рассматривается как более значимая из двух и представляет собой желание к вовлечению в деятельность по причине того, что она интересна, приятна или значима для пациента. В противоположность этому,

экстринсивная мотивация часто рассматриваемая независимо, определяется вовлечением в деятельность в связи с возможностью получения внешнего поощрения типа пищи или денег, а также для избегания наказания.

Экстринсивная мотивация оказывает значимое влияние на функционирование и поведение посредством взаимодействия подкорковой поощрительной системы и лобных нейронных цепей, участвующих в процессах внимания и рабочей памяти [32, 55]. Часто встречающееся в последние годы полярное противопоставление интринсивной и экстринсивной мотивации приводит к неудачному отрицанию многолетнего опыта продуктивного использования экстринсивного поощрения трудовой активности, креативности, обучения и участия в лечебном процессе. По существующим данным, для больных шизофренией с выраженной негативной и продуктивной симптоматикой требуется использование обеих видов мотивации для получения максимальных результатов от лечения. Кроме того, результаты исследований показывают, что использование экстринсивного поощрения не оказывает негативного влияния на интринсивную мотивацию или удовлетворение от работы [8], а по некоторым данным отмечается даже положительная корреляция. Интринсивная мотивация опосредует положительные взаимоотношения между креативностью и экстринсивным поощрением, основанным на результатах практической деятельности [31].

Необходимо провести важное разделение между экстринсивным поощрением и экстринсивной мотивацией. Первое связано с материальным поощрением, полученным в ответ на выполнение заданной деятельности, а вторая может иметь отношение или к (а) предполагаемому внутреннему состоянию, связанному с поведением в ожидании получения материального вознаграждения, или (б) субъективному ощущению личности, чье поведение исключительно направлено на достижение экстринсивного поощрения.

Множество поведенческих реакций повседневной жизни движимы комбинацией экстринсивных и интринсивных мотивационных факторов, а в некоторых случаях исключительно экстринсивных. Исходя из всепроникающего характера экстринсивной мотивации в человеческое функционирование, можно предположить наличие взаимосвязи между поощрительным процессингом, повышенным когнитивным функционированием и поведенческой активностью. Нейробиологические исследования последних 10 лет показывают, что предвкушение или получение поощрения за правильно выполненную деятельность влияют на активность областей мозга, участвующих в когнитивном функционировании.

Как отметили R.M.Ryan и E.L.Deci [73] интринсивная мотивация проявляется только на деятельность, представляющую для личности интринсив-

ный интерес. Для больных шизофренией с мотивационными нарушениями можно допустить, что критерий интринсивного интереса часто отсутствует. В связи со снижением определения мотивационной значимости, многие виды деятельности, задания не будут восприниматься в качестве интринсивно мотивированных. Такое нарушение очевидно как на физиологическом, так и на поведенческом уровнях.

Клинические данные подчеркивают важность уровня интринсивной мотивации при попытках когнитивного восстановления у больных шизофренией. Например, J.Choi и соавт. [23] отмечают, что пациенты с высокими уровнями интринсивной мотивации в пять раз чаще посещали специальные обучающие занятия, в два раза больше изучали математических заданий в процессе лечения и в три раза были более продуктивны при выполнении заданий на поддержание внимания. Кроме того, в исследовании отмечена прогностическая важность исходного уровня самоотчета и когнитивных навыков, имеющих после окончания лечения.

В работе E.Nakagami и соавт. [63] исследовались физиологические процессы, лежащие в основе мотивации, чтобы определить, является ли когниция лимитирующим фактором для изменений интринсивной мотивации. Когнитивный дефицит, по распространенному мнению отражающий нарушения патофизиологических процессов при шизофрении, по мнению авторов, мог стать физиологически обоснованным лимитирующим фактором уровня нарушений. В результате исследования было установлено, что изменения в нейрокогниции не были взаимосвязаны с изменениями интринсивной мотивации, а исходный уровень когниции не позволял предполагать изменений интринсивной мотивации в течение года. Кроме того, было установлено, что высокий уровень интринсивной мотивации в начале исследования был прогностическим фактором нейрокогнитивного улучшения через 12 месяцев. Это, а также другие исследования показывают, что интринсивная мотивация опосредует взаимоотношения между нейрокогницией и социальным функционированием. Вероятно, высокий уровень интринсивной мотивации предполагает нетронутость критически важных нейрофизиологических систем при заболевании, что формирует основу для дальнейшего нейрокогнитивного восстановления.

Стоит отметить, что большинство исследований, демонстрирующих важность интринсивной мотивации для восстановления больных шизофренией, включало пациентов со слабо выраженной симптоматикой. При этом амотивация может отражать не только отсутствие мотивации, но, в том числе, перераспределение внимания в отношении поглощенности психотическими переживаниями [74]. Необходимы дополнительные исследования, чтобы определить пределы, в которых интринсивная мотивация к когнитивному восстановлению может суще-

ствовать или может быть вызвана у пациентов с выраженными позитивными, негативными или дезорганизирующими симптомами.

Теории мотивации часто ссылаются на роль ожиданий, базовых потребностей, стоимости, ценности и целевой ориентации в процессе, приводящем к зарождению и поддержанию поведения [85]. Фактически, в основании процесса лежат сложные механизмы, приводящие к формированию ожидания успеха и объясняющие «как» и «почему» одна задача оценивается перспективнее в сравнении с другой, а также природу целевого ориентирования, определяющего желания человека. Существует две теории: теория ожидаемой ценности и теория самоопределения, которые вместе обеспечивают биосоциальный подход и объясняют личностные и средовые факторы, вызывающие возникновение и изменение мотивации при шизофрении. Теория ожидаемой ценности направлена на ценность деятельности и оценку трудозатрат при ее достижении, влияющие на мотивацию, в то время как теория самоопределения способствует пониманию врожденных нужд в независимости, компетентности и социальной связанности, которые, комбинируясь, инициируют и поддерживают мотивацию.

Ожидание успеха в значительной степени связано с ощущением собственных возможностей (самоэффективностью) и восприятием затруднений, связанных с заданием, которые, в свою очередь, подвержены влиянию различных внутренних и внешних воздействий [4]. Например, успешный прошлый опыт может повлиять на позитивное ожидание будущего успеха, а задание с неопределенной, отдаленной или непредсказуемой целью может уменьшить подобное предвосхищение. Существуют убедительные доказательства того, что при шизофрении патофизиологический процесс может негативно воздействовать на способность точно определять ожидаемый успех. Исследователи D.M.Barch и E.C.Dowd [5] отмечают значительное количество фактов подтверждения нарушения поощряемого обучения у больных шизофренией при решении сложных заданий с различной вероятностью поощрения и эти нарушения, вероятно, связаны с работой полосатого тела головного мозга. По мере того, как свойства задания становятся более изменчивыми и непредсказуемыми, больные шизофренией испытывают больше затруднений в точной оценке ожидаемого успеха и достижении вознаграждения. В соответствии с теорией ожидаемой ценности, ожидание успеха будет влиять на мотивацию к вовлечению в целенаправленные виды деятельности и связано с самоэффективностью – представлением о личной способности или компетентности для выполнения различных видов деятельности.

В литературе по мотивации у здоровых субъектов отмечается, что ожидания успеха связаны со множеством переменных, включающих в себя воспри-

ятие трудности задачи, имеющийся прошлый опыт, ролевые модели, убедительность обратной связи при выполнении задания, физиологические индикаторы, представления об объеме задания и его целевых свойствах [29, 30, 78]. Задания с неясными и непредсказуемыми целями могут представляться как слишком сложные, в то время как задания с близкими, ясно определенными, прогнозируемыми результатами, вероятнее всего, будут представляться в качестве более выполнимых. Например, задание на ежедневные пешие 20-минутные прогулки выглядит более достижимым, чем просьба больше заниматься физической активностью. Люди с ограничением рабочей памяти будут испытывать затруднения в удержании множественных факторов, необходимых для достижения цели, что приведет к отказу от выполнения. Достижение цели будет представляться слишком сложным и дополняться ожиданием неудачи. В соответствии с теорией ожидаемой ценности, предоставление пациентам заданий, соответствующих их когнитивным способностям, со сниженной вероятностью неудачи, может способствовать усилению мотивации к их выполнению.

Люди, вероятнее всего, вовлекаются в определенный вид деятельности в том случае, если понимают ее значимость [85]. Эта значимость может возникать из интереса, который вызывает деятельность, или потому, что совпадает с целями личности, или способствует достижению будущего или желаемого самого себя. Другим измерением, применяемым при определении ценности задачи, является затратность, которая позволяет оценить сравнительную стоимость потраченного времени и энергии в различных обстоятельствах и предположить предельные издержки сил и ресурсов. При отсутствии у задачи интересующей ценности, непонимании пациентом ее пользы или достижимого результата, мотивация может оказаться под угрозой.

Одним из условий множества программ, ориентированных на социально-личностное восстановление, является персонализация лечения под индивидуальные цели, что соответствует описанным моделям мотивации, подчеркивающим роль полезной ценности в облегчении формирования и поддержании целенаправленного поведения. Повышенный интерес к роли мотивации в когнитивном восстановлении отражает движение в сторону индивидуальной социально-личностной реабилитации и принятие во внимание важность личного опыта пациента, вовлеченного в лечение.

Если активация экстринсивной мотивации выполнена правильно (т.е. в условиях, обеспечивающих преемственность и самодостаточность), то это может быть первым шагом в осуществлении интернализации поставленных целей – этапа необходимого для появления интринсивной мотивации [80]. По мнению E.Nakagami и соавт. [63] и S.M.Silverstein [80], при низком уровне ежедневной

активности и интринсивной мотивации, необходимо первоначальное функциональное улучшение для их инициации. То есть особенности экстринсивных целей могут быть использованы для стимулирования начальных поведенческих изменений и лучшего функционирования – иными словами, запускать более высокие уровни интринсивной мотивации.

Теория ожидаемой ценности может быть продуктивно применена для объяснения нарушений при шизофрении. D.M.Barch и E.C.Dowd [5] характеризуют определение ценности задачи в качестве необходимого компонента мотивации и уделяют пристальное внимание двум ее аспектам: процессу представления информации о значении и фактической оценке или определению затрат. По их мнению, пока существует мало подтверждений за или против нарушений процессов определения ценности цели и затрат на ее достижение при шизофрении, которые, предположительно, опосредованы деятельностью коры орбитофронтальной области и передней части поясной извилины, соответственно. Эти зоны коры головного мозга напрямую взаимосвязаны с нарушениями при шизофрении. Согласно R.M.Ryan и E.L.Deci [72], амотивация может происходить по множеству причин, включая отсутствие ощущения компетентности для выполнения действия, отсутствие ожидания, что действие приведет к желаемому результату, отсутствие желания достижения результата. Хотя больные шизофренией могут испытывать нарушение мотивации по всем этим причинам, данные исследований позволяют предположить, что они сталкиваются с затруднением определения ценности поощрения стимула, которое, в результате, приводит к отсутствию желания.

В соответствии практически со всеми мотивационными теориями, люди вовлекаются в выполнение заданий по причине восприятия их в качестве поощряемых или в виде материальных благ, например, пищи, или нематериального вознаграждения, например, удовлетворения сложных нужд типа социальной взаимосвязи. В целом, общепризнанным считается, что экстринсивный и интринсивный виды мотивации – важные определяющие факторы поведения, а их баланс в сложных видах поведения может сдвигаться в зависимости от характера задачи и личностных особенностей. Более того, выполнение одинаковой задачи одним и тем же человеком в разное время может иметь различный мотивационный баланс. Определенный баланс интринсивной и экстринсивной мотивации может быть ключевым фактором для начала и поддержания поведения конкретной личности. По мнению S.M.Silverstein [80] экстринсивная мотивация может помочь личности с низким уровнем способности инициирования деятельности, а J.Choi и соавт. [23, 24] указывают на то, что интринсивная мотивация и осознанное стремление к компетентности облегчают участие в обучающих видах деятельности.

В соответствии с теорией самоопределения, мотивация к выполнению сложных видов поведения происходит из области нематериальных поощрений, испытываемых личностью при удовлетворении потребности в компетентности, независимости и связанности [28, 73]. В соответствии с этой моделью, личность наиболее мотивирована к участию в деятельности в том случае, если осознает наличие выбора, независимость принятия решения, считает себя компетентной для выполнения задачи и дорожит сопутствующими социальными взаимодействиями [27]. Исследования контрольных групп здоровых субъектов показали, что при удовлетворении этих нужд люди воспринимают задания как доставляющие удовольствие, и мотивированы на продолжение участия в этом виде деятельности, даже если материальное поощрение минимально или отсутствует [28, 73].

Несмотря на совместный вклад обеих теорий в формирование интринсивной и экстринсивной мотивации, можно предположить, что экстринсивная мотивация более подходит под объяснение «теории ожидаемой ценности», а интринсивная под «теорию самоопределения» на основании факторов внешнего и внутреннего поощрения, а также физиологических и средовых влияний на отдельный вид мотивации.

Одним из барьеров, возникающих на пути изучения мотивации при шизофрении, является отсутствие эффективных методик оценки. Если мотивационные факторы имеют критическое влияние на когнитивное функционирование при шизофрении, то крайне необходимым было бы иметь надежный, достоверный и практичный инструмент для ее измерения. Можно измерять мотивацию поведенчески, оценивая стремление субъекта к предполагаемой желаемой цели (например, время реакции человека), однако такие методы обычно требуют времени и искажаются за счет имеющегося когнитивного дефицита. Первая встречаемая в литературе целенаправленная попытка создать рейтинговый инструмент для оценки мотивации была предпринята в 1974 году психиатром O.Maller [56]. Шкала, получившая название Motivation Evaluating Rating Scale for Chronic Impaired Schizophrenics (MERS), охватывает мотивационные компоненты от низшего биологического уровня до более высоких – социального, культурального и межличностного, и состоит из трех основных субшкал с заданным восходящим значением по типу ступеней. Субшкала А обращается к четырем основным биологическим движущим силам: пище, самосохранению или защитной реакции перед лицом угрозы, избеганию боли и сексуальным потребностям. Этот порядок не является случайным и связан с большим или меньшим значением соответствующего побуждения. Например, пища имеет более базовое значение, чем защита, потому что опасность смерти или несчастно-

го случая носит случайный характер, в то время как потребность в пище является более ритмичной и рутинной необходимостью. Избегание боли, как защита функциональной и структурной целостности сегмента тела, несет, соответственно, сегментарный характер и, следовательно, идет вслед за пунктом самосохранения. Сексуальная движущая сила, соответственно, имеет меньшее значение для базового, вегетативного содержания жизни. Субшкала В относится к мотивационным побуждениям, связанным с достижением удаленных целей и приобретением специфических преимуществ: достижением материальной выгоды, любви и внимания, свободы и поиска статуса (дополнительная тенденция человека в достижении адекватной интеграции в общество). При достижении удовлетворения базовых потребностей человеческое поведение детерминировано на обретение более комфортных условий. Человек прилагает усилия к тому, чтобы поднять условия жизни над биологическим уровнем и распространить их на социальный уровень, на котором он рассматривает себя как часть группы, где он связывает собственные нужды с наличием другого индивидуума. На этом уровне человек начинает вступать в коммуникацию, переходя от пассивности вегетативной жизни к активному сотрудничающему сосуществованию с себе подобными. Субшкала С относится к мотивациям, связанным с очень высокими, порой абстрактными областями человеческого поведения. Очевидно, что среди таких видов мотивации некоторые носят ограничительный характер, а другие не являются строго необходимыми условиями для нормального существования. Однако обеспечить корректную оценку пациента и его личности без внимания к этим параметрам автор считал невозможным.

Несмотря на высокий уровень достоверности и надежности, а также наглядности, эта шкала не получила широкого распространения. Причина этому может заключаться в том, что компоненты инструмента недостаточно отражают фактическое состояние обследуемого или не охватывают отдельные специфические компоненты, играющие важную роль в формировании дефекта при шизофрении, которые нельзя уложить только в рамки удовлетворения метапотребностей или других более абстрактных нужд.

В настоящее время существуют методы в виде опросников, направленных на разные мотивационные конструкции. Среди них можно отметить BIS/BAS Scale [22], оценивающую индивидуальные особенности реагирования на поощрительные или угрожающие сигналы. Шкалу Motivational Trait Questionnaire [43], которая хотя и используется при изучении больных шизофренией, но ее компоненты скорее отражают интрапсихические побуждения, чем выраженность мотивации. Шкала Intrinsic Motivation Inventory (IMI), разработанная и пред-

ставленная R.M.Ryan в 1982 году – это мультидирекционная анкета, позволяющая оценить субъективные впечатления, связанные с целенаправленной активностью в лабораторных экспериментах. Оригинальная анкета получила широкое распространение в спортивной медицине и психологии педагогики. В 2009 году J.Choi и соавт. [23] принята попытка психометрической объективизации шкалы для психиатрического использования – оценки интринсивной мотивации у больных шизофренией. Адаптированная шкала, получившая название Intrinsic Motivation Inventory for Schizophrenia Research (IMI-SR), в первую очередь использовалась в экспериментальных исследованиях и не подходит для определения межситуационных уровней интринсивной мотивации. В некоторых исследованиях [37, 64] для измерения интринсивной мотивации при шизофрении используются отдельные субшкалы Quality of Life Scale [44].

Вместе фармакотерапия и психосоциальные вмешательства образуют фундамент доказательного лечения шизофрении [53]. Фармакотерапия направлена на редукцию и стабилизацию симптоматики, а психосоциальные вмешательства на функционирование, обеспечивающие интеграцию в общество и улучшение качества жизни. В области психосоциальной реабилитации незначительное число работ было связано с исследованием влияния мотивации на клинический статус или функциональный исход. Имеются данные об отрицательной взаимосвязи между мотивацией и клиническим статусом [16, 35, 76]. В работе С.Р.Вови и соавт. [15] выявлено снижение уровня мотивации по мере утяжеления клинической симптоматики. Позитивные и негативные симптомы вносят вклад в снижение мотивации к улучшению качества жизни [16]. Данные о взаимосвязи мотивации с функциональными исходами, больше представлены в литературе [34, 59, 83]. Интринсивная мотивация наиболее интенсивно изучалась в рамках таких специфических областей, как достижение трудоустройства [3], а также снижение зависимости от ПАВ среди пациентов с двойным диагнозом [18, 19]. В меньшей степени мотивация связывалась с общим психосоциальным функционированием [7, 15]. В работе С.Р.Фердинанди и соавт. [33] изучалась мотивация в контексте общей готовности к психосоциальной реабилитации – выявлена положительная взаимосвязь между готовностью к реабилитации и функциональными результатами. В исследовании, оценивающем влияние мотивации на взаимоотношения между нейрокогницией и функционированием, Е.Накагами и соавт. [64] обнаружили, что мотивация прочно взаимосвязана с психосоциальным функционированием. А в работе А.Медалиа и Р.Ричардсона [58] отмечалась важность мотивации к вмешательствам, направлен-

ным на когнитивное восстановление при шизофрении. Не проводилось исследований в отношении взаимосвязи мотивации как с клиническим состоянием, так и функциональными исходами.

Несмотря на важность роли, которую возлагают на интринсивную мотивацию как маркер социально-личностного восстановления, доказательная база для этого крайне ограничена [6].

Обобщая вышесказанное можно еще раз отметить, что, негативная симптоматика вместе с нейрокогнитивными нарушениями определяют формирование социальной дезадаптации и функциональных исходов при шизофрении, при этом являясь отдельными областями нарушений, находящимися в неясных, подчас опосредованных, взаимоотношениях. Амотивация – это ядерный негативный симптом, непосредственно влияющий на функциональный исход при шизофрении. Мотивацию, как интринсивную, так и экстринсивную, можно представить себе в виде результата сложного взаимодействия физиологических и социально-средовых факторов. Множество поведенческих реакций движимы комбинацией экстринсивной и интринсивной мотивации, а их баланс имеет динамический характер. У больных шизофренией в большей степени страдает именно интринсивная мотивация, ответственная за сложные виды социальных взаимодействий, обучение и, в том числе, вовлечение в реабилитационные программы. Экстринсивная мотивация может быть объяснена концепцией гомеостатических побуждений и поощрительного процессинга, связанного с нейрокогнитивной сферой. Интринсивная мотивация также связывает нейрокогнитивную сферу с социальным функционированием. Клинические данные подчеркивают важность интринсивной мотивации при попытках когнитивного восстановления больных шизофренией, которые испытывают затруднения в сопряжении своего поведения с мотивирующими свойствами стимула за счет различных взаимосвязанных механизмов: антицептивной ангедонии, нарушений эпизодической и долговременной памяти о прошлом успехе в достижении результата, нарушении механизма определения ценности задачи и трудозатрат при ее достижении, а также более сложных механизмов возникновения интринсивной мотивации, связанных с утратой или недостатком чувства компетентности, независимости, свободы выбора, которые, комбинируясь, инициируют и поддерживают целенаправленные виды деятельности. Кроме того, отсутствие мотивации может быть связано с поглощенностью вниманием психотическими переживаниями, а также с сопутствующими аффективными нарушениями. Роль мотивации, как контекстной переменной, опосредующей взаимоотношения между клиническим состоянием и функциональным исходом, вызывает необходимость исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Addington J. Cognitive functioning and negative symptoms in schizophrenia // *Cognition in Schizophrenia* / T.Sharma, P.D.Harvey (Eds.). New York, NY: Oxford University Press, 2000. P. 193–209.
2. Andreasen N.C. Negative symptoms in schizophrenia. Definition and reliability // *Arch. Gen. Psychiatry*. 1982. Vol. 39. P. 784–788.
3. Anthony W.A., Rogers E.S., Cohen M., Davies R.R. Relationships between psychiatric symptomatology, work skills and future vocational performance // *Psychiatr. Serv.* 1995. Vol. 46. P. 353–358.
4. Bandura A. Toward a psychology of human agency // *Perspect. Psychol. Sci.* 2006. Vol. 1. P. 164–180.
5. Barch D.M., Dowd E.C. Goal representations and motivational drive in schizophrenia: the role of prefrontal-striatal interactions // *Schizophr. Bull.* 2010. June 21, doi:10.1093/schbul/sbq068/
6. Barch D.M., Yodkovik N., Sypher-Locke H., Hanewinkel M. Intrinsic motivation in schizophrenia: Relationships to cognitive function, depression, anxiety and personality // *J. Abnorm. Psychol.* 2008. Vol. 117. P. 776–787.
7. Barch D.M. The relationships among cognition, motivation and emotion in schizophrenia: How little we know // *Schizophr. Bull.* 2005. Vol. 31. P. 875–881.
8. Bateman T.S., Crant J.M. Revisiting intrinsic and extrinsic motivation // Paper presented at: Meeting of the Academy of Management; August 2003; Seattle, WA. http://www.commerce.virginia.edu/faculty_research/facultydirectory/documents/IntrinsicJPSP.pdf. Accessed August 15, 2009.
9. Bell M.D., Mishara A.L. Does negative symptom change relate to neurocognitive change in schizophrenia? Implications for targeted treatments // *Schizophr. Res.* 2006. Vol. 81. P. 17–27.
10. Berridge K.C., Kringelbach M.L. Affective neuroscience of pleasure: reward in humans and animals // *Psychopharmacology*. 2008. Vol. 199. P. 457–480.
11. Berridge K.C. Motivation concepts in behavioral neuroscience // *Physiol. Behav.* 2004. Vol. 81. P. 179–209.
12. Bilder R.M., Mukherjee S., Rieder R.O., Pandurangi A.K. Symptomatic and neuropsychological components of defect states // *Schizophr. Bull.* 1985. Vol. 11. P. 409–417.
13. Blanchard J.J., Horan W.P., Collins L.M. Examining the latent structure of negative symptoms: is there a distinct subtype of negative symptom schizophrenia? // *Schizophr. Res.* 2005. Vol. 77. P. 151–165.
14. Bleuler E. *Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias*. NY: International Universities Press, 1950.
15. Bowie C.R., Reichenberg A., Patterson T.L. et al. Determinants of real world functional performance in schizophrenia subjects: Correlations with cognition, functional capacity and symptoms // *Am. J. Psychiatry*. 2006. Vol. 163. P. 418–425.
16. Boydell K.M., Gladstone B.M., Volpe T. Interpreting narratives of motivation and schizophrenia: A biopsychosocial understanding // *Psychiatr. Rehab. J.* 2003. Vol. 26. P. 422–426.
17. Burgdorf J., Panksepp J. The neurobiology of positive emotions // *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2006. Vol. 30. P. 173–187.
18. Carey K.B., Carey M.P., Maisto S.A., Purnine D.M. The feasibility of enhancing psychiatric outpatients' readiness to change their substance use // *Psychiatr. Serv.* 2002. Vol. 53. P. 602–608.
19. Carey K.B., Purnine D.M., Maisto S.A., Carey M.P. Enhancing readiness to change substance abuse in persons with schizophrenia. A four session motivation based intervention // *Behav. Modif.* 2001. Vol. 25. P. 331–384.
20. Carpenter W.T., Gold J.M. Another view of therapy for cognition in schizophrenia // *Biol. Psychiatry*. 2002. Vol. 52. P. 969–971.
21. Carpenter W.T., Heinrichs D.W., Wagman A.M. Deficit and nondeficit forms of schizophrenia: the concept // *Am. J. Psychiatry*. 1988. Vol. 145. P. 578–583.
22. Carver C.S., White T. Behavioral inhibition, behavioral activation, and affective responses to impending reward and punishment: the BIS/BAS scales // *J. Pers. Soc. Psychol.* 1994. Vol. 67. P. 319–333.
23. Choi J., Mogami T., Medalia A. Intrinsic Motivation Inventory (IMI): an adapted scale for schizophrenia research // *Schizophr. Bull.* 2009. doi:10.1093/schbul/sbp030.
24. Choi J., Fiszdon J.M., Medalia A. Expectancy-value theory and persistence of learning effects: How perceived competency impacts learning in schizophrenia // *Schizophr. Bull.* 2010. doi:10.1093/schbul/sbq078.
25. Crow T. Molecular pathology of schizophrenia: more than one disease process? // *BMJ*. 1980. Vol. 280. P. 1–9.
26. Gard D.E., Fisher M., Garrett C. et al. Motivation and its relationship to neurocognition, social cognition, and functional outcome in schizophrenia // *Schizophr. Res.* 2009. Vol. 115, N 1. P. 74–81. Epub 2009 Sep. 23.
27. Deci E.L., Ryan R.M. Facilitating optimal motivation and psychological wellbeing across life's domains // *Can. Psychol.* 2008. Vol. 49. P. 14–23.
28. Deci E.L., Ryan R.M. The "what" and "why" of goal pursuits: human needs and the self-determination of behavior // *Psychol. Inq.* 2000. Vol. 11. P. 227–268.
29. Dweck C.S., Master A. Self-theories motivate self-regulated learning // *Motivation and self-regulated learning: Theory, research, and applications* / D.H.Schunk, J.Barry (Eds.). Vol. xi. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2008.
30. Dweck C.S. Self-theories: Their role in motivation, personality, and development. New York, NY: Psychology Press, 1999.
31. Eisenberger R., Rhoades L. Incremental effects of reward on creativity // *J. Pers. Soc. Psychol.* 2001. Vol. 81. P. 728–741.
32. Engelmam J.B., Damaraju E., Pademala S., Pessoa L. Combined effects of attention and motivation on visual task performance: transient and sustained motivational effects // *Front. Hum. Neurosci.* 2009. Vol. 3. P. 4.
33. Ferdinandi A.D., Yoothanasumpun V., Pollack S., Bermanzohn P.C. Predicting rehabilitation outcome among patients with schizophrenia // *Psychiatr. Serv.* 1998. Vol. 49. P. 907–909.
34. Fogel B.S. A neuropsychiatric approach to impairment of goal directed behavior // *Am. Psychiatr. Press. Rev. Psychiatry*. 1996. Vol. 15. P. 163–173.
35. Fowles D.C. A motivational theory of psychopathology. Lincoln (NE): University of Nebraska Press, 1994.
36. Fujii D.E., Wylie A.M. Neurocognition and community outcome in schizophrenia: long-term predictive validity // *Schizophr. Res.* 2002. Vol. 59. P. 219–223.
37. Gard D.E., Kring A.M., Gard M.G. et al. Anhedonia in schizophrenia: distinctions between anticipatory and consummatory pleasure // *Schizophr. Res.* 2007. Vol. 93. P. 253–260.
38. Green M.F., Kern R.S., Braff D.L., Mintz J. Neurocognitive deficits and functional outcome in schizophrenia: are we measuring the "right stuff"? // *Schizophr. Bull.* 2000. Vol. 26. P. 119–136.
39. Green M.F., Penn D.L., Bentall R. Social cognition in schizophrenia: an NIMH Workshop on definitions, assessment, and research opportunities // *Schizophr. Bull.* [published online ahead of print January 08, 2008]. doi:10.1093/schbul/sbm145.
40. Green M.F. What are the functional consequences of neurocognitive deficits in schizophrenia? // *Am. J. Psychiatry*. 1996. Vol. 153. P. 321–330.
41. Hall J., Harris J.M., McKirdy J.W. et al. Emotional memory in schizophrenia // *Neuropsychologia*. 2007. Vol. 45. P. 1152–1159.
42. Harvey P.D., Koren D., Reichenberg A., Bowie C.R. Negative symptoms and cognitive deficits: what is the nature of their relationship? // *Schizophr. Bull.* 2006. Vol. 32. P. 250–258.
43. Heggstad E., Kanfer R. Individual differences in trait motivation: development of the Motivational Trait Questionnaire // *Int. J. Educ. Res.* 2000. Vol. 33. P. 751–776.
44. Heinrichs D.W., Hanlon T.E., Carpenter W.T. Jr. The quality of life scale: An instrument for rating the schizophrenic deficit syndrome // *Schizophr. Bull.* 1984. Vol. 10. P. 388–398.
45. Heinrichs R.W., Zakzanis K.K. Neurocognitive deficit in schizophrenia. A quantitative review of the evidence // *Neuropsychology*. 1998. Vol. 12. P. 426–445.
46. Ho B.C., Nopoulos P., Flaum M. et al. Two-year outcome in first-episode schizophrenia: predictive value of symptoms for quality of life // *Am. J. Psychiatry*. 1998. Vol. 155. P. 1196–1201.
47. Horan W.P., Green M.F., Kring A.M., Neuchterlein K.H. Does anhedonia in schizophrenia reflect faulty memory for subjectively experienced emotions? // *J. Abnorm. Psychol.* 2007. Vol. 102. P. 507–517.
48. Horan W.P., Kring A.M., Blanchard J.J. Anhedonia in schizophrenia: a review of assessment strategies // *Schizophr. Bull.* 2006. Vol. 32. P. 259–273.
49. Jackson J.H. *Selected Writings*. New York, NY: Basic Books, 1958.
50. Kimhy D., Yale S., Goetz R.R. et al. The factorial structure of the schedule for the deficit syndrome in schizophrenia // *Schizophr. Bull.* 2006. Vol. 32. P. 274–278.
51. Kirkpatrick B., Buchanan R.W., Ross D.E. et al. A separate disease within the syndrome of schizophrenia // *Arch. Gen. Psychiatry*. 2001. Vol. 58. P. 165–171.
52. Klein D. Depression and anhedonia // *Anhedonia and affect deficit states* / D.C.Clark (Ed.). New York, NY: PMA Publishing, 1984. P. 1–14.
53. Lehman A.F., Kreyenbuhl J., Buchanan R.W. et al. The Schizophrenia Patient Outcomes Research Team (PORT): Updated treatment recommendations 2003 // *Schizophr. Bull.* 2004. Vol. 30. P. 193–217.
54. Liddle P.F. The symptoms of chronic schizophrenia. A re-examination of the positive-negative dichotomy // *Br. J. Psychiatry*. 1987. Vol. 151. P. 145–151.

54. Locke H.S., Braver T.S. Motivational influences on cognitive control: behavior, brain activation, and individual differences // *Cogn. Affect. Behav. Neurosci.* 2008. Vol. 8. P. 99–112.
55. Maller O. A Motivation Evaluating Rating Scale for chronic impaired schizophrenics (MERS) // *Psychiatry Clin.* 1974. Vol. 7. P. 347–357.
56. Matthews J.R., Barch D.M. Episodic memory for emotional and non-emotional words in schizophrenia // *Cogn. Emot.* 2004. Vol. 18. P. 721–740.
57. Medalia A., Richardson R. What predicts a good response to cognitive remediation interventions? // *Schizophr. Bull.* 2005. Vol. 31. P. 942–953.
58. Mee J., Sumsion T. Mental health clients confirm the motivating power of occupation // *Br. J. Occup. Ther.* 2001. Vol. 64. P. 121–128.
59. Milev P., Ho B.C., Arndt S., Andreasen N.C. Predictive values of neurocognition and negative symptoms on functional outcome in schizophrenia: a longitudinal first-episode study with 7-year follow-up // *Am. J. Psychiatry.* 2005. Vol. 162. P. 495–506.
60. Moller H.J., Muller H., Borison R.L. et al. A path-analytical approach to differentiate between direct and indirect drug effects on negative symptoms in schizophrenic patients. A reevaluation of the North American risperidone study // *Eur. Arch. Psychiatry Clin. Neurosci.* 1995. Vol. 245. P. 45–49.
61. Mueser K.T., Sayers S.L., Schooler N.R. et al. A multisite investigation of the reliability of the Scale for the Assessment of Negative Symptoms // *Am. J. Psychiatry.* 1994. Vol. 151. P. 1453–1462.
62. Nakagami E., Hoe M., Brekke J.S. The prospective relationships among intrinsic motivation, neurocognition, and community functioning in schizophrenia // *Schizophr. Bull.* 2010. doi:10.1093/schbul/sbq043.
63. Nakagami E., Xie B., Hoe M., Brekke J.S. Intrinsic motivation, neurocognition and psychosocial functioning in schizophrenia: Testing mediator and moderator effects // *Schizophr. Res.* 2008. Vol. 105. P. 95–104.
64. Pecina S., Smith K.S., Berridge K.C. et al. Hedonic hot spots in the brain // *Neuroscientist.* 2006. Vol. 12. P. 500–511.
65. Peralta V., Cuesta M.J. Dimensional structure of psychotic symptoms: an item-level analysis of SAPS and SANS symptoms in psychotic disorders // *Schizophr. Res.* 1999. Vol. 38. P. 13–26.
66. Perlick D.A., Rosenheck R.A., Kaczynski R. et al. Association of symptomatology and cognitive deficits to functional capacity in schizophrenia // *Schizophr. Res.* 2008. Vol. 99. P. 192–199.
67. Richardson D.K., Reynolds S.M., Cooper S.J., Berridge K.C. Endogenous opioids are necessary for benzodiazepine palatability enhancement: naltrexone blocks diazepam-induced increase of sucrose-liking // *Pharmacol. Biochem. Behav.* 2005. Vol. 81. P. 657–663.
68. Riechenberg A., Harvey P.D. Neuropsychological impairments in schizophrenia: integration of performance-based and brain imaging findings // *Psychol. Bull.* 2007. Vol. 133. P. 833–858.
69. Robinson D.G., Woerner M.G., McMeniman M. et al. Symptomatic and functional recovery from a first episode of schizophrenia or schizoaffective disorder // *Am. J. Psychiatry.* 2004. Vol. 161. P. 473–479.
70. Rosenheck R., Leslie D., Keefe R. Barriers to employment for people with schizophrenia // *Am. J. Psychiatry.* 2006. Vol. 163. P. 411–417.
71. Ryan R.M., Deci E.L. Intrinsic and extrinsic motivation: classic definitions and new directions // *Contemp. Educ. Psychol.* 2000. Vol. 25. P. 54–67.
72. Ryan R.M., Deci E.L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being // *Am. Psychol.* 2000. Vol. 55. P. 68–78.
73. Sass L.A., Parnas J. Schizophrenia, consciousness, and the self // *Schizophr. Bull.* 2003. Vol. 29. P. 427–444.
74. Sayers S.L., Curran P.J., Mueser K.T. Factor structure and construct validity of the scale for the assessment of negative symptoms // *Psychol. Assessment.* 1996. Vol. 8. P. 269–280.
75. Schmand B., Kuipers T., Van der Gaag M. et al. Cognitive disorders and negative symptoms as correlates of motivational deficits in psychotic patients // *Psychol. Med.* 1994. Vol. 24. P. 869–884.
76. Schooler N.R. Relapse prevention and recovery in the treatment of schizophrenia // *J. Clin. Psychiatry.* 2006. Vol. 67, Suppl. 5. P. 19–23.
77. Schunk D.H., Zimmerman B.J. Motivation and self-regulated learning: theory, research, and applications. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2008.
78. Sharma T., Antonova L. Cognitive function in schizophrenia: deficits, functional consequences, and future treatment // *Psychiatr. Clin. North. Am.* 2003. Vol. 26. P. 25–40.
79. Silverstein S.M. Bridging the gap between extrinsic and intrinsic motivation in the cognitive remediation of schizophrenia // *Schizophr. Bull.* 2010. doi:10.1093/schbul/sbp160.
80. Smith K.S., Berridge K.C., Smith K.S. Opioid limbic circuit for reward: interaction between hedonic hotspots of nucleus accumbens and ventral pallidum // *J. Neurosci.* 2007. Vol. 27. P. 1594–1605.
81. Strauss J.S., Carpenter W.T.Jr, Bartko J.J. The diagnosis and understanding of schizophrenia. Part III. Speculations on the processes that underlie schizophrenic symptoms and signs // *Schizophr. Bull.* 1974. Vol. 11. P. 61–69.
82. Summerfelt A.T., Alphas L.D., Funderburk F.R. et al. Impaired Wisconsin card sort performance in schizophrenia may reflect motivational deficits // *Arch. Gen. Psychiatry.* 1991. Vol. 48. P. 282–283.
83. Tollefson G.D., Sanger T.M. Negative symptoms: a path analytic approach to a double-blind, placebo- and haloperidol-controlled clinical trial with olanzapine // *Am. J. Psychiatry.* 1997. Vol. 154. P. 466–474.
84. Wigfield A., Eccles J.S. Expectancy-value theory of achievement motivation // *Contemp. Educ. Psychol.* 2000. Vol. 25. P. 68–81.

ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИИ И ЕЕ НАРУШЕНИЙ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ

Б. Б. Фурсов

Мотивация, в буквальном смысле, означает «быть движимым для осуществления чего-либо» и относится к процессам, посредством которых побуждается и поддерживается целенаправленное поведение. Амотивация – это ядерный негативный симптом, непосредственно влияющий на функциональный исход при шизофрении. У больных шизофренией часто отмечается снижение мотивации к участию в лечении и других видах деятельности и обучению. Мотивацию можно представить себе как продукт сложного взаимодействия между физиологическими процессами и факторами социального контекста. Физиологические процессы, лежащие в основе мотивации, относительно недавно стали объектом пристального исследования и до сих пор не ясны. Клинические данные подчеркивают важность интринсив-

ной мотивации при попытках когнитивного восстановления больных шизофренией, которые испытывают затруднения в сопряжении своего поведения с мотивирующими свойствами стимула за счет различных взаимосвязанных механизмов: антицептивной ангедонии, нарушений эпизодической и долговременной памяти о прошлом успехе в достижении результата, нарушений механизма определения ценности задачи и трудозатрат при ее достижении, а также других более сложных причин.

Ключевые слова: мотивация, гипобулия, дефицитарный синдром, негативная симптоматика, интринсивная мотивация, экстринсивная мотивация, нейрокогнитивные нарушения, социальная когнитивная, нейрофеноменология, шизофрения.

ON MOTIVATION AND MOTIVATION PROBLEMS IN SCHIZOPHRENIA

B. B. Foursov

Motivation literally means ‘to be driven to do something’ and refers to processes dealing with the origin and maintenance of the target behavior. Lack of motivation happens to be a core negative symptom of schizophrenia, and it directly influences the functional outcome. Decreased motivation for treatment as well as for other activities and education are common for schizophrenic patients. Motivation can be looked at as a result of complex interaction between physiological processes and the social context factors. The role of underlying physiological processes is not clear so far, and only since recently has attracted the attention of researchers. Clinical data emphasize the importance of intrinsic motivation in the

cognitive recovery of schizophrenics who have problems with congruence between their behavior and motivating characteristics of the stimulus because of variety of interconnected mechanisms, like anticipation anhedonia, memory laps and problems with long-term memory concerning one’s achievements in the past, the disordered mechanism of estimating the value of the task and the effort to accomplish it, and a number of other more complicated reasons.

Key words: motivation, volition problems, deficit syndrome, negative symptoms, intrinsic motivation, extrinsic motivation, neurocognitive impairment, social cognition, neurophenomenology, schizophrenia.

Фурсов Борис Борисович – на момент написания данной работы, врач-психиатр отделения психосоциальной реабилитации ФГБУ «Московский научно-исследовательский институт психиатрии» Минздрава России; e-mail: fursovbb@gmail.com