

Ю. Ф. Поляков

ПАТОЛОГИЯ
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРИ ШИЗОФРЕНИИ



Москва «Медицина» 1974

*Издание одобрено и рекомендовано к печати
редакционно-издательским Советом при
Президиуме АМН СССР*

Особенности психики и прежде всего мышления и восприятия больных шизофренией привлекают к себе внимание большого круга специалистов — врачей, психологов, физиологов. Интерес к нарушениям познавательной деятельности при шизофрении объясняется рядом моментов. Относясь к основным симптомам заболевания, они являются одной из причин социальной и трудовой неполноценности больных. Эти нарушения при шизофрении постоянны и резко отличаются от таковых при других психических болезнях.

Парадоксальность и причудливость этого вида патологии психики порождают множество разнообразных трактовок природы нарушения познавательной деятельности при шизофрении. За последние годы во всем мире эта проблема все больше подвергается экспериментально-психологическому изучению.

В книге рассматривается проблема нарушения познавательной деятельности при шизофрении на основе исследований, проводившихся в Институте психиатрии АМН СССР коллективом психологической лаборатории, возглавляемой автором. Эти исследования направлены на анализ изменения структуры мыслительных процессов и процессов восприятия с попыткой выявления общих «звеньев» в структуре нарушенных познавательных процессов. Работа основывается на специальном комплексе экспериментальных методик, созданном в соответствии с рабочей гипотезой исследования. Изучению подвергалась клинически однородная группа больных с изменениями личности по шизофреническому типу. На основе полученных данных формулируются общие и более частные закономерности нарушения познавательных процессов у больных шизофренией.

Экспериментальные данные и полученные на их основе выводы позволяют по-новому рассмотреть ряд вопросов, связанных с дифференциальной диагностикой и профессионально-трудовыми возможностями больных.

Книга рассчитана на врачей, психологов и физиологов.

Poliakov Yu. F. *Pathology of Cognition in Schizophrenia*. The monograph is based on experimental psychological studies carried out during a number of years at the Institute of Psychiatry, the USSR Academy of Med. Sci. It contains new data on pathology of processes of perception, thinking, and speech, obtained in the result of specially designed complex of experimental methods. General regularities of impairment of the cognitive activity are formulated. Problems of the schizophrenic weakness of mind, its constitutionally determined peculiarity, connection of psychology with psychiatry are discussed.

The monograph is meant for psychiatrists, neuropathologists, physiologists, psychologists.

П 51700—302
039(01)—74

© Издательство «Медицина», Москва, 1974

ПРЕДИСЛОВИЕ

Особенности психики и прежде всего познавательной деятельности больных шизофренией издавна привлекают к себе внимание большого круга специалистов — врачей, психологов и философов.

Внимание врачей-психиатров к нарушению познавательной деятельности при шизофрении диктуется тем, что эти нарушения — один из основных симптомов наиболее тяжелой и распространенной во всех странах психической болезни. Являясь одной из причин социальной и трудовой неполноценности больных, нарушения познавательной деятельности сопровождают шизофрению на всем ее протяжении. Эти нарушения резко отличаются от таковых при других психических болезнях и служат важнейшим диагностическим критерием шизофрении.

Своебразие психики больных шизофренией интересует психологов и порождает надежды, что анализ этой патологии поможет раскрыть ряд важных и неизвестных сторон человеческой психики. Парадоксальность и причудливое сочетание несовместимых в рамках нормальной психики особенностей мышления порождают множество разнообразных трактовок природы нарушения познавательной деятельности при шизофрении. Интерес обостряется и тем, что немалое число фактов свидетельствует о возможности больных шизофренией продуктивно заниматься рядом творческих видов деятельности. Известно также наличие среди родственников больных шизофренией большого числа как странных, так и одаренных людей. Все это порождает много гипотез, связанных с генетической или воспитательной (средовой) обусловлен-

ностью данных особенностей психики. Одной из наиболее интересных является проблема связи шизофрении со способностями к творческому мышлению, проблема, известная широкой публике в виде формулы «гений и помешательство».

Как видно, имеется больше чем достаточно поводов к многочисленным попыткам раскрыть суть нарушений познавательной деятельности при этой болезни. Большинство этих попыток принадлежит клиницистам-психиатрам, пытавшимся дедуктивным путем, логическим анализом клинических феноменов понять природу данной патологии. Было высказано много ценных гипотез и положений, но этот путь оказался лишь начальным этапом решения вопроса. Постепенно проблема все больше подвергается экспериментально-психологической разработке.

Наряду с несколькими, ставшими уже традиционными направлениями экспериментальных исследований (снижение уровня категориальности, нарушения понятийного мышления и т. д.) во многих странах за последние годы возникают формулировки новых гипотез и поиск новых экспериментальных путей.

В предлагаемой вниманию читателей книге предпринята попытка рассмотрения проблемы нарушения познавательной деятельности при шизофрении на основе результатов экспериментально-психологических исследований, проводящихся в течение ряда лет в Институте психиатрии Академии медицинских наук СССР коллективом психологической лаборатории (зав. Ю. Ф. Поляков).

На основе собственного понимания места и роли экспериментально-психологических исследований в изучении природы психических заболеваний и шизофрении в частности мы строим работу, направляя основные усилия на анализ особенностей структуры познавательных процессов (мыслительных и перцептивных) при шизофрении, с целью выявления тех общих звеньев, компонентов в структуре различных процессов, с изменением которых

может быть связано нарушенное протекание самой психической деятельности. Это потребовало одновременного изучения широкого круга процессов мышления и восприятия на базе специально разработанного нами комплекса из более чем 20 экспериментально-психологических методик. Исследования проводили в клинически однородных группах больных и адекватной группе здоровых людей. Работа наша не была беспристрастной, так как в основе ее лежала определенная рабочая гипотеза, плодотворность которой предстоит оценить читателю.

Мы сочли недостаточным ограничиться изложением лишь полученных экспериментальных фактов и попытались сделать некоторые выводы, относящиеся как к характеристике отдельно мыслительной и перцептивной деятельности больных шизофренией, так и касающиеся более общих закономерностей патологии познавательной деятельности при этой болезни. Более того, нам показалось возможным на основе экспериментальных данных обсудить целый ряд проблем, в рассмотрении которых сведения о патологии познавательных процессов при шизофрении могут сыграть не последнюю роль. К числу таких проблем относятся прежде всего проблема своеобразия шизофренического слабоумия, проблемы нарушения социальной адаптации больных шизофренией, проблема биологической и средовой обусловленности рассматриваемых особенностей их психики, вопрос о роли генетических факторов в детерминации этих особенностей, вопрос о связи особенностей структуры познавательных процессов, свойственных больным шизофренией, с проблемой творческого мышления и т. д. Опираясь на приобретенный опыт, мы высказываем в заключение и соображения о возможностях использования результатов патопсихологических исследований в решении некоторых вопросов общей психологии.

Не только конкретные факты, излагаемые в книге, но и мысли, с ними связанные, являются плодом коллективных усилий и обсуждений, в которых участвовали сотруд-

ники нашей лаборатории: Т. К. Мелешко, В. П. Критская, Е. И. Богданов, Л. А. Абрамян, Т. Д. Савина, В. А. Филиппова, Н. П. Щербакова.

Особую признательность автор выражает директору Института психиатрии АМН СССР проф. А. В. Снежневскому за постоянную поддержку нашего направления работы, создание благоприятных условий для его реализации и за вдохновляющий пример научного энтузиазма.

Глава I

ПРОБЛЕМА ПАТОЛОГИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ И ПОДХОДЫ К ЕЕ РЕШЕНИЮ

Развитие психиатрии как науки сопровождается усложнением ее связей с другими научными дисциплинами. Тенденция к расширению и углублению этих связей, обусловленная чрезвычайной сложностью того органа, функции которого нарушаются при психических болезнях, усиливается, так как по мере «созревания» самой психиатрии и смежных областей знаний возрастают возможности и плодотворность междисциплинарных контактов. Продуктивность этих связей в большей степени определяется правильным пониманием значения и роли союза психиатрии с каждой из смежных дисциплин.

Одной из таких наук, связи которой с психиатрией можно считать наиболее старыми, является psychology. История их отношений сложна и драматична. Она знает как моменты тесного сближения, почти полного слияния психиатрии с psychology, так и периоды отчуждения, даже полного игнорирования psychology психиатрией.

В эволюции отношений этих наук менялась не только степень их близости, но и сам характер их связей. Изменение и динамика их отношений на разных исторических этапах детерминировалось объективно прежде всего сменой взглядов каждой из этих наук как на предмет психиатрии и сущность психических болезней, так и на природу и структуру психики.

С позиций сегодняшней психиатрии и psychology союз этих наук в общем плане диктуется определенным пониманием психических болезней как таких заболеваний человеческого организма, которые вызывают выраженное нарушение психической деятельности как отражательной «функции» мозга. Нарушение именно этой функции мозга наряду с изменением других функций и процессов (нейрофизиологических, биохимических и т. д.) является существенной и отличительной характеристикой данного круга болезней.

Заинтересованность психиатрии в союзе с психологией должна определяться прежде всего тем, что психология — наука о природе, детерминации и структуре психической деятельности, т. е. именно той «функции» мозга, нарушение которой и выделяет круг болезней, изучаемых психиатрией, проявления патологии которой составляют на сегодня основу клинических знаний об этих болезнях.

Поскольку конечной целью психиатрии, как и всей медицинской науки, является раскрытие причин, условий и механизмов возникновения болезней с целью их лечения и предупреждения, постольку основные задачи направлены на выяснение «материальных» биологических основ психических болезней. Однако для выявления всей цепи процессов, опосредующих связь психопатологических проявлений с патобиологическими основами болезней, для раскрытия природы этих заболеваний, сущность которых клинически выражается главным образом в проявлениях нарушений психической деятельности, немаловажную роль играет участие той науки, которая изучает закономерности протекания (структура, детерминация) этой психической, отражательной деятельности мозга.

Отсюда следует, что теория психиатрии не может и не должна сводиться к психологии и ее задачи далеко не исчерпываются (как это имеет место в истории психиатрии) анализом нарушений психики, поиском психологических «основ» болезней. Однако и недооценка значения связи психиатрии с научной психологией значительно обедняет возможности психиатрии в познании природы болезней, в построении научной теории психиатрии.

Союз психиатрии с психологией не ограничивается уровнем теоретическим, он опирается и на участие экспериментальных патопсихологических исследований в изучении природы конкретных психических болезней и патологических состояний мозга.

Трудность раскрытия природы психических заболеваний обусловлена прежде всего чрезвычайной сложностью и опосредованностью связи между основными клиническими (психопатологическими) проявлениями болезней и их биологической, субстратной сущностью. В этом отношении они несомненно «превосходят» все остальные заболевания человеческого организма.

Психопатологические феномены в виде измененного поведения больных, их поступков, идей, высказываний и т. п. представляют собой «итоговое» выражение нарушенного протекания сложной цепи мозговых процессов.

Сложность и опосредованность связи между клиническими (психопатологическими) проявлениями и биологической сущностью психических болезней диктуют тенденцию к мультидисциплинарному изучению их, выражающую объективную необходимость «тащить» всю цепь, опосредующую эту связь. Поскольку психопатологические проявления представляют собой результативное выражение скрытых за ними нарушений сложных мозговых процессов, только на основании анализа этих проявлений нельзя раскрыть характер лежащих в их основе нарушений мозговой деятельности. Поэтому закономерности нарушения мозговых процессов на всех уровнях сложности подлежат изучению при помощи методов соответствующих наук: психологии, нейрофизиологии, биохимии, биофизики и т. д. Каждое звено изучения необходимо, хотя недостаточно, для создания всей цепи, раскрывающей связь психопатологических проявлений с их биологической сущностью, для выяснения природы и механизмов психических заболеваний.

Наиболее трудным в этой цепи оказывается переход от психопатологических проявлений к их нейрофизиологическим механизмам через «звено» изучения закономерностей нарушения психических процессов, опосредующих связь этих двух уровней.

Трудность перехода этой границы связана, по нашему мнению, не только с объективной исторической ограниченностью возможностей психологии и нейрофизиологии, но и с явно недостаточными средствами и усилиями, прилагаемыми при изучении психических болезней к исследованию этих связей: от психопатологических проявлений к лежащим за ними нарушениям психических процессов и от последних — к нарушениям нейродинамики. Все это делает целесообразным и требует усиления исследований в этих пограничных областях.

Поэтому основная задача экспериментальных патопсихологических исследований в изучении природы психических болезней и патологических состояний — иссле-

дование закономерностей нарушенного протекания тех или иных психических процессов при разных видах патологии мозга.

* * *

В истории изучения одной из самых тяжелых и распространенных психических болезней — шизофрении — известно немало попыток разгадать сущность нарушенной психической деятельности при этой болезни, непосредственно опираясь на клинические психопатологические данные. Шли ли эти попытки в плоскости физиологических или психологических понятий («схизис», «интрапсихическая атаксия», «ослабление интенции», «гипотония сознания», «дезинтеграция» и т. д.), они представляли собой каждый раз дедуктивный умозрительный вывод, базировавшийся на большем или меньшем круге психопатологических данных и отражавший исходные общетеоретические позиции автора. Долго существовала иллюзия того, что таким дедуктивным путем, усилием мысли, логическим анализом клинических феноменов можно вскрыть природу (закономерности) нарушения мозговой деятельности при шизофрении.

Однако постепенно становится все ясней, что познание закономерностей мозговой деятельности при шизофрении, вскрытие природы ее психопатологических проявлений вряд ли могут быть достигнуты так прямолинейно. Требуется более опосредованный и сложный путь «мультидисциплинарного» изучения этой болезни, при котором закономерным и необходимым является наряду с другими лабораторными исследованиями применение экспериментально-психологических исследований. При этом вопрос о роли и месте этих исследований в изучении шизофрении решается на основе определенного понимания более общей методологической проблемы взаимосвязи мозговых процессов разных уровней сложности при патологии мозга.

Такое понимание роли и места психологических исследований в изучении природы той или иной психической болезни означает, что позиция психолога аналогична позиции представителей других естественнонаучных дисциплин, которые, опираясь на знание закономерностей протекания соответствующих процессов в норме, изучают закономерности нарушения их в случаях патологии мозга. Если клинические (психопатологиче-

ские) исследования выявляют закономерности проявлений нарушенных психических процессов, то экспериментально-психологические исследования должны дать ответ на вопрос: как нарушены закономерности протекания (структуры) самих психических процессов при том или ином поражении мозга? Результаты таких исследований должны породить гипотезы для ответов на вопрос о том, почему (в смысле патофизиологических, морфологических и других изменений) нарушается тем или иным образом протекание психических процессов. Очевидно, что отсутствие ответа на вопрос, как нарушены те или иные психические процессы, резко снижает успешность изучения причин нарушений этих процессов и природы их проявлений в виде психопатологических феноменов.

Целесообразность, обоснованность исследования тех или иных конкретных психических процессов определяются особенностями изучаемой болезни, уже известными психопатологическими данными о ней.

В изучении особенностей нарушенного функционирования мозга при шизофрении на уровне анализа психической деятельности особое место занимает экспериментально-психологическое исследование познавательных процессов — восприятия, мышления.

В истории изучения шизофрении всегда отмечался повышенный интерес к особенностям познавательной деятельности (прежде всего мыслительной) больных. Эти особенности давно привлекают внимание исследователей шизофрении, независимо от их взглядов на сущность этого заболевания и различий школ и направлений. В литературе отражено много попыток как со стороны клиницистов-психиатров, так и экспериментаторов-психологов раскрыть природу, понять суть изменений познавательной деятельности при шизофрении, выяснить роль и место их в общей картине болезни, в ее патогенезе. Не только клиницисты, но и психологи (Л. С. Выготский, 1932; Reynolds, 1960; Weckowicz, 1960; Chapman, 1962, и др.) пытаются через анализ особенностей познавательной деятельности больных раскрыть природу, механизмы самого заболевания.

Такой интерес и внимание обусловлены прежде всего объективным значением нарушений познавательных процессов в картине болезни, их местом и ролью среди других клинических проявлений шизофрении.

Нарушения познавательной деятельности, в первую очередь мыслительной, играют существенную роль в клинической картине, являясь одной из причин социальной и трудовой неполноценности больных. Проявления нарушений мышления — один из основных симптомов шизофрении. Он используется в клинической практике в качестве важного критерия дифференциальной диагностики. Изменения познавательной деятельности тесно связаны с существенными патогенетическими факторами болезни. Выражается это в клинических фактах, свидетельствующих о том, что эти изменения сопровождают болезнь на всем ее протяжении, а их психопатологические проявления значительно отличаются от таковых при нарушениях мышления и восприятия, возникающих при других психических болезнях.

Следует подчеркнуть, что, рассматривая проблему нарушений познавательной деятельности при шизофрении, мы имеем в виду не все возможные и наблюдающиеся в течение болезни виды ее патологии, а те изменения мышления и восприятия, проявления которых отражаются психопатологически в так называемых негативных изменениях, негативных симптомах болезни, относящихся к стойким, малообратимым изменениям личности, характерным для шизофрении. Сюда не относятся разнообразные нарушения мышления и восприятия, которые, развиваясь довольно быстро, характеризуются динамичностью и, как правило, обратимостью под влиянием терапии, возникают в связи с остротой состояния больных и наблюдаются в картине различных синдромов: кататонических, галлюцинаторно-параноидных, парапренических и т. д. Речь идет о тех изменениях познавательных процессов, психопатологические проявления которых, характеризуясь стойкостью (стабильностью или прогредиентностью) и входя в структуру различных синдромов, могут наблюдаться с самого начала болезни (даже до манифестных ее проявлений), наиболее отчетливо выступая вне острых состояний, при непрерывном вялом течении процесса или в ремиссиях с изменениями личности. Именно эти изменения порождают проблему своеобразия шизофренического слабоумия.

Говоря об актуальности изучения интеллектуальных и перцептивных процессов при шизофрении, можно отметить, что за последние годы интерес к их исследованиям (главным образом на путях экспериментальной

психологии) во многих странах (СССР, США, Англия, Канада, ФРГ и др.) возрастает. Расширяется круг проблем, аспектов изучения шизофрении, при рассмотрении которых используются различные характеристики мышления и восприятия больных и для успешного решения которых необходимым оказывается знание закономерностей изменения структуры (протекания) самих познавательных процессов.

Одна из наиболее старых (но не устаревающих) проблем этого круга, обусловливающих значимость экспериментально-психологического исследования закономерностей изменения познавательных процессов, — проблема своеобразия негативных психопатологических явлений в сфере мышления и восприятия при шизофрении. Тем общим, что объединяет подавляющее большинство клиницистов независимо от их взглядов на природу, сущность и течение шизофрении, является подчеркивание именно необычности, причудливости расстройств мышления при шизофрении, невозможность приложить к ним известную «мерку» слабоумия, которое встречается при других психических заболеваниях, в частности при органических поражениях мозга. Еще Kraepelin (1910), выделяя в качестве самостоятельной нозологической единицы dementia praecox, объединял этим понятием случаи, которые характеризовались признаками первичного слабоумия, имевшего особую картину, в которой сознание и ориентировка долго сохранены, а память страдает мало. M. Bleuler (1962) подчеркивает, что при шизофрении никогда не встречаются те мнестические и интеллектуальные нарушения, которые характерны для органических мозговых заболеваний. M. O. Гуревич (1949) эту мысль выражал так: «Интеллектуально-мнестические выпадения при шизофрении не выступают на первый план... Слабоумие шизофреников отличается от типичного органического слабоумия. При нем интеллект и память формально и потенциально остаются сохранными». Говоря о своеобразии шизофренического слабоумия, О. В. Кербиков (1958) писал, что оно «состоит в том, что прежний запас знаний длительное время остается относительно сохранным, не обнаруживается грубых расстройств памяти. Если концентрировать внимание больного, то он в состоянии иной раз произвести довольно сложные счетные операции...».

По мнению многих авторов, в отличие от патологии мышления при органических поражениях центральной нервной системы, когда одновременно нарушаются способности и операции воспроизведения, внимания, синтеза, абстрагирования и т. д., при шизофрении больные, иногда даже с грубым дефектом, могут неплохо выполнять некоторые виды довольно сложной мыслительной деятельности (цифровые операции, решение конструктивно-пространственных задач, игра в шахматы и т. п.), демонстрируя при этом неплохую способность концентрации внимания и воспроизведения усвоенного ранее материала (В. М. Коган и Н. И. Костомарова, 1940; А. А. Перельман, 1957; Б. В. Зейгарник, 1958; И. Н. Дукельская и Э. А. Коробкова, 1958; Д. Е. Мелехов, 1963, и др.). Были предложены различные объяснения этого необычного вида патологии мышления.

Так, целый ряд исследователей исходили из принятого в функциональной психологии противопоставления интеллекта как совокупности изолированных психических способностей и мышления, сущность которого усматривалась в «инtrapсихической активности», интегрирующей и регулирующей интеллектуальные функции. При этом полагалось, что у больных шизофренией нарушается мышление при сохранности «предпосылок интеллекта».

Gruhle (1922), Beringer (1927) и др. полагали, что при шизофрении отсутствует разрушение интеллекта. Потенциальная сохранность мышления, при которой страдают не отдельные интеллектуальные способности, а лишь умение ими пользоваться, резко отличает больных шизофренией, по мнению этих авторов, от больных с органическими поражениями мозга.

Факты, свидетельствующие о сохранности памяти у больных шизофренией при своеобразном нарушении мышления, послужили основой для выдвинутого рядом авторов тезиса о разобщении, нарушении использования прошлого опыта в процессе актуального мышления. Так, E. Bleuler (1911) говорил об отрыве мышления от опыта у больных шизофренией вследствие разрыхления ассоциаций, ведущего к установлению ложных, не соответствующих прошлому опыту связей.

Другие авторы (Beringer, 1927; Berze, 1929) пытались объяснить разобщение мышления больных шизофренией с опытом прошлого, исходя из противопостав-

ления продуктивного и репродуктивного мышления. По мнению Berze, разобщение мыслительного задания с опытом прошлого является следствием «гипотонии сознания», которое ведет от «активной продукции к голой репродукции». По Beringer, видящему причину разобщения в недостаточности «интенциональной дуги», суждения больных шизофренией каждый раз строятся заново, задача не решается в плане имеющегося опыта и знаний.

Таким образом, независимо от квалификации и трактовок, которые оказываются весьма различными у разных авторов, существует ряд объективных характеристик проявлений нарушенной познавательной деятельности, которые отмечаются большинством клиницистов, характеризующих своеобразие мышления при шизофрении.

Эти клинические характеристики, не давая сами по себе возможности понять характер нарушенного протекания процессов мышления (хотя они могут и должны служить ориентирами для построения рабочих гипотез соответствующих экспериментальных исследований), постоянно стимулировали и стимулируют исследователей к раскрытию сущности изменений познавательных процессов. Дело не только в субъективном желании и потребности понять это парадоксальное сочетание, необъяснимое с точки зрения «нормальной психики» и не имеющее аналогий среди известных видов ее патологии. Необходимость исследования закономерностей измененного протекания познавательных процессов, лежащих за этими проявлениями, диктуется более глубокими мотивами, связанными с тезисом о том, что эти изменения (конечно, не только они) выражают то «особенное», то своеобразие патологии мозговой деятельности (существующее и на других уровнях его организации, но имеющее на сегодня такое свое отчетливое проявление лишь на уровне психической деятельности), которым, в частности, эта болезнь отличается от других психических заболеваний, от иных видов патологии мозга.

Другой мотив, определяющий интерес и объективную значимость изучения особенностей познавательных процессов при шизофрении, связанных с негативными психопатологическими ее проявлениями, вытекает из значения самих проявлений (стойких, необратимых

изменений личности) в общей клинической картине болезни. При всех успехах психиатрии «течения», при основополагающей роли критерия динамики (смены) синдромов, используемого для обнаружения стереотипов развития болезни (форм течения), психопатологическая характеристика негативных изменений психики при шизофрении остается на сегодня одним из клинических критериев, цементирующих понятие шизофрении и ограничивающих круг больных, относимых к этой болезни, от больных с другой психической патологией.

Едва ли надо раскрывать значение выявления механизмов углубления наших знаний о сути тех психопатологических проявлений, которые, являясь столь типичными, служат как объединению понятия шизофрении, так и ограничению его от других нозологических категорий.

Еще одной клинической проблемой, решению которой может послужить раскрытие закономерностей измененного протекания психических (в данном случае познавательных) процессов, лежащих за своеобразными негативными проявлениями шизофрении, является проблема давно подмеченного клиницистами сходства некоторых из этих проявлений болезни (относящихся к характеристике эмоциональных, волевых, мыслительных и других проявлений) с определенными чертами психики, наблюдаемыми у здоровых родственников больных, и с особенностями психики, отмечаемыми как преморбидные, у самих больных. Использование результатов экспериментально-психологического изучения познавательных процессов, возможно, послужит раскрытию внутренней связи этих явлений и решению некоторых вопросов генетического изучения шизофрении.

Однако изучение закономерностей изменения познавательных процессов при шизофрении имеет значение не только в связи с проблемой «качественного», структурного своеобразия негативных психопатологических проявлений, но и в связи со своеобразием места и динамики этих проявлений в течении шизофрении по сравнению с местом и динамикой таковых в течении других психозов. Они существуют на всем протяжении болезни (а не появляются лишь в финале), могут наблюдаться с самого начала ее, предшествуя даже манифестным проявлениям. Негативные проявления изменений психики при шизофрении (их выраженность) характеризуются

значительной независимостью от продуктивных психопатологических ее проявлений, от их характера и выраженности (хотя обратная зависимость достаточно очевидна). Темп нарастания негативных изменений личности может не соответствовать темпу движения продуктивных расстройств при шизофрении. К тому же первые могут характеризоваться (при некоторых вариантах болезни) значительной стабильностью, несмотря на наличие других клинических признаков движущегося процесса. Все это значительно отличает негативные психопатологические проявления (и лежащие за ними изменения мозговых, в частности познавательных, процессов) от таковых при других психических болезнях, прежде всего при органических заболеваниях головного мозга. Если при последних негативные расстройства (стойкие, необратимые нарушения психики) нарастают к концу болезни по мере ее течения и могут быть поняты как выражение деструктивных тенденций («поломки»), результат перехода функциональных нарушений в органические, то при шизофрении требуется искать иное объяснение природы и генеза (происхождения) этих изменений психики.

Все эти особенности дают почву для различных гипотез, лежащих как в русле биологических, так и психодинамических концепций шизофрении. Влияние социальной среды, воспитания, внутрисемейных отношений, нарушение нейрофизиологических параметров в течении болезни, влияние генетических факторов — вот лишь часть обсуждаемых в литературе альтернатив по поводу детерминации этих особенностей психики больных шизофренией. Получение однозначных ответов на подобные вопросы необходимо не только для понимания сути данных психопатологических явлений самих по себе, но и для вскрытия существенных механизмов болезненного процесса. Необходимо изучение природы, характера нарушений мозговой деятельности, лежащих за этими проявлениями. Успешность решения этой одной из центральных проблем в большой мере зависит от раскрытия закономерностей изменения познавательных процессов, проявляющихся в негативных психопатологических феноменах.

За последние годы, как уже отмечалось, интерес к изучению расстройств мышления и восприятия больных шизофренией возрастает. Исследования познавательной

деятельности включаются в круг проблем изучения шизофрении, для решения которых активно используется анализ особенностей мышления и восприятия больных.

Так, ряд авторов (Taupne, Mattussek, Georg, 1959; Weckowicz, Sommer, Hall, 1960, и др.) проводят экспериментально-психологические исследования и предпринимают детальный разбор изменений мыслительной и перцептивной деятельности больных с целью выявления патофизиологических (нейрофизиологических) механизмов шизофрении. В одних случаях говорят о нарушении коркового торможения (Raupne, Mattussek, Georg), в других — делается вывод о нарушении фильтрующей функции ретикулярной формации (Weckowicz e. a., 1959, 1960). К сожалению, эти выводы остаются лишь гипотетическими, так как авторы не проверяли своих предположений более непосредственно, с использованием методов нейрофизиологии.

Другие исследователи (Cameron, 1947; McConaghy, 1959; Reynolds, 1960; Chapman, McGhie, 1960; Shields, 1968; Erlenmeyer-Kimling, 1968, и др.), проводя экспериментально-психологические исследования или основываясь на теоретическом анализе данных литературы об особенностях мышления и восприятия больных шизофренией, пытаются выявить патогенетическую (и даже этиологическую) роль нарушений познавательной деятельности в развитии шизофренического процесса. Многие из этих попыток базируются на психодинамических позициях (Cameron, Chapman, Reynolds и др.), с которых изменения познавательных функций расцениваются прежде всего как нарушения социальных коммуникаций субъекта, причинно обусловливающие развитие остальной симптоматики болезни. Однако ряд авторов (Erlenmeyer-Kimling, McConaghy, Shields) развивают свои взгляды на патогенетическую роль нарушений познавательной деятельности, исходя из признания биологической «субстратной» природы шизофрении.

Еще один аспект рассмотрения особенностей познавательной деятельности больных шизофренией связан с проблемой генеза этих особенностей, что в свою очередь используется для решения вопроса о природе (биологической или психогенетической) самой шизофрении. В работах Lidz (1957), Wynne, Singer (1963), Rosman (1964), Lahn (1968) и др. рассматриваются факты, свидетельствующие о сходстве определенных особенностей

мышления и речи больных шизофренией и их здоровых родителей (речь идет о сходстве феноменологическом). В связи с феноменологическим характером этих факторов при полной неизвестности закономерностей нарушения лежащих за ними познавательных процессов (вопрос об этом и не ставится никем из авторов) трактовка этих факторов идет в прямо противоположных направлениях. Если Lidz, Wynne, Singer объясняют их как результат средовых влияний, воспитания, отражения внутрисемейных отношений, то такие авторы, как McConaghy и Lahn, склонны принимать во внимание действие генетических факторов, обуславливающих подобное сходство в проявлениях речевой и мыслительной деятельности родителей и детей.

В связи с проблемой генетического изучения шизофрении существует целый круг вопросов (природа наследования, структура «шизофренической конституции», предраспозиционные факторы, психологический адвантаж больных и их родственников и т. д.), для решения которых в последнее время все более активно привлекаются данные об особенностях интеллектуальной и перцептивной деятельности больных и их родственников. В сводном докладе на Международной конференции по генетике шизофрении Shields (1967), говоря о перспективах генетических исследований этой болезни, отметил, что «одним из плодотворных путей может быть изучение перцептивных и других познавательных изменений психики, которые могут составлять часть предрасположения (к болезни)». Не разбирая эти работы (частично о них будет сказано дальше), отметим лишь, что, к сожалению, они тоже основываются не на анализе изменений (нарушений) самих познавательных процессов, а на характеристике результатов (феноменов) измененного мышления и восприятия, квалифицируются ли эти результаты «качественно» или количественно на базе большого арсенала психометрических методов.

Даже такой беглый перечень проблем, связанных с особенностями мышления и восприятия больных шизофренией, свидетельствует о той значимости, которую имеет исследование измененного протекания (структур) познавательных процессов при этой болезни. Однако, несмотря на то, что в истории изучения шизофрении особенностям познавательной деятельности больных уделялось столь большое внимание, до сих пор нет ка-

кой-либо ясности и единства взглядов в отношении сущности и природы изменений мышления и восприятия, так же как в отношении их места и роли в развитии болезни. Несмотря на большое число описаний и выявленных закономерностей проявлений этих особенностей, о закономерностях изменений познавательных процессов, лежащих за ними (так же как о патофизиологических закономерностях), известно очень мало. По существу закономерности нарушения этих процессов при шизофрении до последнего времени почти не изучались.

Одной из главных причин такого положения была ошибочность самих путей, которые использовали для решения вопроса о природе, структуре изменений этих вопросов. Неправильное решение исходного вопроса о природе и детерминации психического приводило к тому, что при всех различиях, существующих между феноменологически-психологическими направлениями в психиатрии, концепциями психоморфологии, подходами с позиций ассоциативной психологии, бихевиоризма и психоанализа, во всех этих случаях изучение закономерностей нарушения познавательных процессов при шизофрении либо откровенно игнорировалось, либо под ними понималось нечто весьма далекое от действительной их структуры и закономерностей. Одной из ошибок, затруднявших изучение закономерностей нарушения познавательных процессов при шизофрении, являлось ошибочное отождествление психопатологических проявлений с характеристикой закономерностей самих психических процессов. До сих пор недостаточно ясно осознается, что та или иная картина, создаваемая психопатологическими феноменами, не дает непосредственной характеристики самих нарушений психических процессов, а есть лишь результат их нарушения, так же как еще более опосредованно — это есть результат нарушения физиологических, биохимических и других процессов. Эта ошибка приводит к тому, что образная характеристика внешних проявлений принимается за определение, выражющее суть явлений (на психическом уровне). Неосознанное использование этих подменных, необоснованно отождествленных понятий сказалось на взглядах на природу мышления при шизофрении, существенно затрудняя нахождение правильного подхода к изучению этого вопроса. Зафиксировано это в таких понятиях, как, например, «разноплановость мышления», «вычурность»,

«соскальзывание», «расщепление», «атаксия» и т. д. Это широко распространенные характеристики мышления при шизофрении. Но в действительности они лишь об разно характеризуют то, как мы воспринимаем проявления нарушений (в виде высказываний и поступков больных), вовсе не означая, что именно таким образом (в виде «соскальзывания», «расщепления» и т. п.) нарушены сами мыслительные процессы. Закономерности их нарушений при данных и других проявлениях не известны и подлежат специальному экспериментальному изучению.

Ошибка отождествление характеристики проявлений нарушенных познавательных процессов с закономерностями нарушения самих этих процессов сопровождало длительный этап в изучении особенностей психики при шизофрении. Для этого этапа характерны попытки прямолинейно, непосредственно из анализа клинических феноменов «вскрыть суть» нарушений познавательной деятельности при шизофрении. Реализовались эти попытки, как правило, дедуктивным путем. Опираясь на ту или иную общепсихологическую концепцию, авторы пытались уловить нечто общее в известных клинических фактах, полагая, что достаточно суметь проанализировать большой круг психопатологических феноменов, чтобы при помощи логического анализа вскрыть их природу. Характер этих в большинстве своем умозрительных концепций и различия между ними тесно связаны с особенностями тех исходных общепсихологических позиций, с которых конструировалась та или иная концепция.

Например, одна из самых логически стройных концепций — концепция E. Bleuler, предложившего живущее и по сей день понятие «схизис», «расщепление» в качестве основной характеристики нарушения психики при шизофрении, твердо и четко базируется на позициях «ассоциативной психологии». На взглядах тех авторов (Gruhle, 1922; Beringer, 1927), которые подчеркивали в характеристике мышления больных шизофренией «сохранность предпосылок интеллекта» (непродуктивное мышление) при нарушении мышления «продуктивного» и стремились объяснить это ослаблением «детерминирующих тенденций», несомненно сказалось влияние вюрцбургской психологической школы. Теория «послойного» строения психики Jackson лежала в

основе попыток объяснить особенности мышления больных шизофренией «снижением» его на тот или иной более ранний онто- или филогенетический уровень (Storch, 1922, и др.). Связанные в первую очередь с именем Kleist (1942) попытки объяснить нарушения мышления при шизофрении локальным органическим поражением определенных зон мозга отражали грубо механистические представления о жесткой и ограниченной локализации отдельных психических функций. Грубый «функционализм» во взглядах на природу психики обусловил появление и такой характеристики нарушений психики при шизофрении, как «интрапсихическая атаксия».

Слабость всех попыток дедуктивным путем (этим же путем шли и поиски «основного расстройства») вскрыть закономерности и причины нарушения познавательных процессов при шизофрении являлась прежде всего отражением слабости соответствующих исходных общепсихологических концепций.

Хотя на этом пути был получен великолепный синтез клинических фактов и ряд опережающих свое время догадок, возможности его в познании закономерностей нарушения психических (в частности, познавательных) процессов были очень ограничены. По мере выявления недостатков «дедуктивного» пути изучения нарушений познавательных процессов при шизофрении проблема все больше переходит в область экспериментально-психологических исследований.

Однако и здесь тенденция изучения собственно закономерностей нарушения познавательных процессов с большим трудом прокладывает себе путь среди ряда иных направлений. Одним из основных (по объему работ) является наиболее широко представленное в США направление, включающее все разнообразие психометрических исследований больных шизофренией. Осуществляемые на базе бихевиористских и необихевиористских концепций, эти исследования, используя методы количественных оценок, характеризуются сознательным отказом от изучения закономерностей протекания познавательных процессов. Другое, получившее широкое распространение в зарубежной литературе направление, активно использующее «прожективную технику», связано с анализом мотивов, тенденций, установок, направленности личности при выполнении, в частности,

познавательной деятельности. Сторонники данного направления тоже не изучают, каковы закономерности нарушения познавательных процессов, а сразу ищут их причины в «глубинах» психики.

Указанные экспериментальные направления, характеризующиеся уходом от изучения закономерностей нарушения познавательных процессов, к сожалению, являются доминирующими в современной зарубежной патопсихологии. Наряду с ними на смену «дедуктивно-феноменологическому» пути решения проблемы приходят экспериментальные исследования, направленные на «качественный» анализ нарушения познавательных процессов при шизофрении.

В Советском Союзе эти работы связаны с именами Л. С. Выготского, Б. В. Зейгарник, Г. В. Биренбаум, М. С. Лебединского и др. В современной зарубежной экспериментальной патопсихологии это направление представлено в первую очередь работами Chapman, Mattussek, Raupe, Sommer, Weckowicz и др.

О трудностях прокладывания этого пути свидетельствует тот факт, что два его направления, основоположниками которых были крупные психологи Л. С. Выготский (концепция нарушения понятийного мышления при шизофрении) и Goldstein (концепция нарушения абстрактного уровня организации поведения), постепенно в работах их зарубежных продолжателей свелись по существу к проблеме количественной оценки уровня снижения психики больных.

Не случайно автор одного из обзоров состояния исследований нарушений мышления при шизофрении Lothrop (1961) указывает на непропорционально малое число работ, связанных с анализом структуры познавательной деятельности.

Экспериментальное изучение закономерностей нарушения познавательных процессов при шизофрении по существу находится в начале пути, исследователи ищут новые подходы и конструктивные гипотезы.

Наряду с формулировкой задачи экспериментально-психологического исследования как изучения закономерностей нарушенного протекания познавательных процессов при шизофрении построение нашего исследования существенно определялось исходным принципиальным пониманием причинной обусловленности нарушения этих процессов.

Исходя из того, что при шизофрении неизвестные пока этиологические факторы поражают первично материальный субстрат, мы считаем, что нарушение познавательных процессов в первую очередь обусловлено изменением определенных физиологических параметров, на которых они основываются. Определяя таким образом связи, которые должны быть признаны в качестве существенных при изучении нарушения познавательных процессов больных шизофренией, мы опираемся на труды советских психологов (Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, А. Р. Лuria, С. Л. Рубинштейн, Б. М. Теплов и др.).

Тот или иной сложный психический процесс может изменяться при нарушении любого звена, входящего в его состав. Но при нарушении разных звеньев по-разному будет нарушаться весь процесс и соответственно различны могут быть проявления его нарушения. С другой стороны, при нарушении какого-либо звена изменяются все функциональные системы (психические процессы), включающие в свой состав данное звено. Деструктивное или функциональное поражение мозга, изменяющее определенные анатомические или физиологические характеристики (факторы) его, ведет к изменению тех психических процессов, которые по своей структуре так или иначе были связаны с этими факторами.

Все это позволяет считать, что если при шизофрении неизвестные нам этиологические моменты, нарушая более фундаментальные (биохимические и т. п.) процессы мозга, изменяют основывающиеся на них физиологические параметры (закономерности), то изменение последних обуславливает закономерное нарушение тех психических (в том числе познавательных) процессов, которые сформированы и реализуются на основе изменившихся физиологических факторов.

Сторонники бихевиоризма, узкого локализационизма и т. п. снимали вопрос об изучении закономерностей нарушения познавательных процессов при шизофрении, а с позиций разных вариантов «функциональной» психологии изучение разных психических функций (процессов) проводилось с анализом связей между ними, чтобы определить, нарушение какой из этих функций является решающим (причинным) по отношению к нарушению других психических функций. Изложенные

выше принципы подхода заставляют иначе формулировать задачи исследования: в каких звеньях и как изменяется протекание разных познавательных процессов; что общего в закономерностях изменения разных познавательных процессов? Построенное так исследование должно выявить те общие звенья (факторы) в структуре изучаемых процессов, изменение которых обуславливает закономерное нарушение этих процессов. Тем самым исследование должно, с одной стороны, помочь объяснить определенный круг психопатологических феноменов, являющихся выражением нарушенного протекания познавательных процессов, а с другой стороны, выявив общие звенья (радикалы), с которыми связано нарушение процессов, создать возможность их физиологического анализа. Это и есть путь познания болезни — от психопатологических проявлений к сущности все более глубокого порядка, когда уровень психологического исследования связывает психопатологические закономерности с патофизиологическими.

Естественно, что при такой постановке задачи надо одновременно изучать особенности целого круга разных по своей структуре познавательных процессов. Поэтому необычным в настоящем исследовании явилось то, что изучению подвергался ряд разных мыслительных процессов (разные виды процессов сравнения, классификации, обобщения, решения проблемных задач и т. д.) одновременно с разными процессами слухового и зрительного восприятия. В качестве индикаторов использовали набор как произвольных, так и непроизвольных показателей психической деятельности. Часть работы была проведена с применением анализа электрофизиологических показателей деятельности мозга.

Проведение такого исследования возможно только на основе широкого комплекса экспериментальных методик, специально создаваемого в соответствии с гипотезой исследования. В данном исследовании был использован комплекс из 18 методик. Большая часть из них специально создана нами для целей настоящей работы, а некоторые представляют собой модифицированные методики, используемые в патопсихологической практике.

Существенной особенностью исследования, опирающегося на изложенные принципы, является то, что его

успешная реализация возможна лишь при достаточной клинической однородности изучаемой группы больных (Р. А. Наджаров, 1972). Недооценка значения клинической дифференциации является наиболее распространенной и серьезной ошибкой большинства психологических исследований данной проблемы, в особенности за рубежом. Неоднородность обследуемых больных не позволяет выявить действительных закономерностей нарушения психических процессов, так как при разных вариантах болезни эти закономерности могут быть различны. Положение усугубляется и тем, что клинические границы самой шизофрении определены нечетко.

Необходимость клинической дифференциации диктуется направленностью исследования на изучение изменений познавательных процессов, лежащих за негативными психопатологическими проявлениями болезни.

Учитывая перечисленное выше, мы выбрали для исследования на первом этапе определенный клинический вариант шизофрении, начинающейся в юношеском возрасте и характеризующейся сравнительно благоприятным (непрерывным, а у части больных шубообразным) течением процесса. Одна из причин такого выбора заключается в том, что своеобразные изменения психики (в частности, мышления), характерные для шизофрении, выступают наиболее рельефно в картине негативных психопатологических проявлений, в структуре изменений личности, именно при данном варианте течения болезненного процесса. Общей клинической чертой обследованных больных являлось наличие выраженных в разной степени негативных симптомов при практическом отсутствии продуктивной симптоматики в период исследования. Всех больных исследовали в период, когда они не подвергались медикаментозным воздействиям. Поведение их во время исследования было упорядоченным. Они правильно усваивали экспериментальные инструкции, среди которых были и довольно сложные, выполняли задания без негативизма.

Сравнивали результаты изучения больных (свыше 200 человек) и группы здоровых лиц (150 человек), возрастные и образовательные характеристики которых соответствовали таковым в группе больных шизофренией.

Конкретная направленность и ориентация нашего исследования в рамках изложенных методологических

принципов определялись рабочей гипотезой, сформулированной на основе ряда клинических и экспериментальных аргументов.

Среди этих аргументов прежде всего следует назвать наиболее общие клинические закономерности, характеризующие проявления нарушений мышления при шизофреническом слабоумии. К ним относятся: 1) «неравномерность» нарушения мыслительных процессов (относительная сохранность некоторых видов мыслительной деятельности — конструктивных, счетных и т. п. при нарушении других), которая укрепляет предположение о значении каких-то факторов в структуре нарушенных процессов, но еще не дает конкретных ориентиров в этом направлении; 2) относительная сохранность суммы приобретенных знаний (прошлого опыта), способность к его простой репродукции; 3) формально-логическая, операционная сохранность мыслительных процессов; 4) указания на изменение (ослабление) влияния прошлого опыта на актуальную деятельность.

Вторая группа данных — экспериментальные факты. Среди них кардинальным является получающее все большее подтверждение в многочисленных исследованиях (Cameron, 1947; Taupé, 1958; Arieti, 1959; Weckowicz, Sommer, Hall, 1960; Chapman, 1962) положение о расширении круга используемых стимулов, свойств, о привлечении «не относящейся к делу» информации в мышлении и восприятии больных шизофренией. При всем различии объяснений основная фактическая характеристика совпадает, хотя выражается в разных понятиях. Самегол объясняет эти факты нарушением межперсональных отношений, аутизмом, Shilder — особенностями активного внимания, Arieti — возрастанием роли личностных моментов, Payne и Mattussek — нарушением «центрального фильтрующегося механизма», Weckowicz, Sommer и Hall — патологией ретикулярной системы.

Формулировке гипотезы послужили и наши собственные данные предварительного изучения нерезко выраженных нарушений мышления больных шизофренией. Полученные на основе принципа детерминации психических процессов, понимаемого как опосредование внешних воздействий внутренними условиями, прошлым опытом, эти данные показали, что «расширение» круга используемых свойств существенно зависит от особен-

ностей актуализации, «выбора» сведений из системы знаний больных шизофренией. Одновременно они позволили уточнить слишком неопределенную характеристику «ненужной», «не относящейся к делу» информации, показав, что расширение (изменение) круга используемых свойств происходит по определенному параметру, обозначенному нами как «сила» свойств, выражаяющаяся в разной вероятности их реализации, детерминируемой прошлым опытом.

Совокупность этих данных позволила сформулировать в качестве рабочей гипотезы настоящего исследования предположение о связи нарушения познавательных процессов больных шизофренией с изменением актуализации (привлечения) знаний на основе прошлого опыта.

Глава II

ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССОВ ВОСПРИЯТИЯ (ЗРИТЕЛЬНОГО И СЛУХОВОГО)

По сравнению с экспериментальной разработкой проблемы патологии мышления в экспериментально-психологическом изучении нарушений познавательной деятельности при шизофрении удельный вес исследований нарушений восприятия довольно мал.

Причина этого — те слабость и недостатки, которые характеризовали длительное время состояние проблемы восприятия в общей психологии. Внимание исследователей было сосредоточено на изучении сенсорных эффектов, возникающих под влиянием тех или иных объективных воздействий, в то время как сам процесс восприятия и его роль в практической деятельности субъекта оставались за пределами исследований. Это приводило к тому, что обобщение экспериментальных данных происходило в понятиях о неких идеальных вещах (ощущения, образы), которые являлись основным объектом изучения, в то время как перцептивные процессы, лежащие за ними, оставались неизвестными. Это отразилось и на изучении вопросов, относящихся к расстройствам восприятия при разных видах патологии мозга. Основной план экспериментально-психологического изучения их (главным полем приложения которого явились очаговые, органические поражения мозга) связан с анализом «продукта», эффекта перцептивной деятельности без исследования закономерностей процесса восприятия, который обуславливает этот «продукт».

При шизофрении (вне продуктивных галлюцинаторных синдромов) отсутствие сколько-нибудь заметных отличий (в условиях клинического наблюдения) в «продукте», конечном эффекте перцептивной деятельности, позволяло с этих позиций говорить о сохранности, «интактности» восприятия.

Развитие экспериментально-психологических исследований восприятия при шизофрении длительное время сдерживалось утверждением ряда авторитетных клиницистов о сохранности восприятия при шизофрении. Клаепелин сформулировал тезис о том, что при dementia praeg-

сох нет перцептивных изменений, говоря о нарушении «переработки» чувственных данных при сохранности самих сенсорных процессов. Это утверждение Klaepelin было подкреплено высказыванием E. Bleuler о «чистом сенсориуме» при шизофрении. Тезис о сохранности восприятия при шизофрении подчеркивали Jaspers (1913), Gruhle (1922), Minkowski (1927) и др., рассматривавшие психику с позиций функциональной психологии, постулировавшей существование отдельных изолированных элементарных функций, в число которых входила и перцепция. С этой точки зрения традиционным стало представление о том, что при шизофрении нарушаются некие «высшие» регулирующие функции, а сами по себе такие «элементарные» функции, как восприятие, не изменяются. K. Schneider (1925) писал, что «шизофрения как бы оставила без внимания и пощадила восприятие». Наблюдающиеся при этом заболевании клинические проявления патологии восприятия объяснялись часто влиянием аффективных расстройств (Minkowski, K. Schneider).

Следует отметить, что не все клиницисты придерживались такой точки зрения на особенности восприятия при шизофрении. Среди отечественных психиатров большую роль в деле привлечения внимания исследователей к проблеме сенсорных нарушений при шизофрении сыграл В. А. Гиляровский (1941). Он считал, что при шизофрении расстраивается и восприятие, что познавательная деятельность подвергается изменению с самых начальных звеньев.

Однако традиционный клинический тезис о сохранности восприятия при шизофрении, вошедший со временем Klaepelin и E. Bleuler в большинство учебников психиатрии, надолго затормозил экспериментальную разработку проблемы процессов нарушения восприятия при этом заболевании. Определенную роль сыграло и то, что предпринятые еще в школе Klaepelin первые попытки экспериментального исследования «перцепции» (в понимании Wundt), т. е. элементарных характеристик восприятия — порогов, скорости, объема и т. д.— при шизофрении, не принесли каких-либо значимых результатов.

Интерес к экспериментально-психологическому исследованию особенностей восприятия при шизофрении оживился, как справедливо отмечает Weckowicz (1959),

под влиянием экспериментальных находок, относящихся к восприятию здоровых людей, полученных в русле гештальтпсихологии.

Особенно заметно активизировалась экспериментальная разработка проблемы за последние два десятилетия, очевидно, под влиянием значительных успехов общей психологии в области познавательных процессов и, в частности, в области процессов восприятия. Появление новых аспектов изучения восприятия, развитие экспериментальной техники, новые экспериментальные данные, относящиеся к характеристике нормальной структуры восприятия,—все это способствовало появлению ряда экспериментальных исследований проблемы восприятия при шизофрении.

В этой группе исследований можно условно наметить несколько основных направлений.

Очевидно, в связи с тем, что в свое время центральное место в гештальтпсихологии занимали вопросы восприятия, многие экспериментальные работы, посвященные особенностям восприятия при шизофрении, проводятся в направлении концепции гештальтпсихологии. Способность больных шизофренией к выделению фигуры из фона, соотнесению части и целого, «завершению» неполных образов и т. п.—узловые вопросы этих работ. Сюда же примыкают исследования роли «реальности» и субъективных факторов при формировании образов у больных шизофренией (White, 1949; Cohen, Senf, Huston, 1954; Reynolds, 1960; Draguns, 1963, и др.).

Исследования советских авторов имеют тенденцию к патофизиологическому анализу особенностей восприятия при шизофрении (В. Д. Азбукина, 1956; З. Г. Стрельцова, 1956; Е. И. Артюх, 1957; М. С. Лебединский, 1959; А. А. Мирельзон, 1959; Е. А. Попов, 1959; С. Ф. Семенов, 1961, и др.).

Результаты работ этого направления выявляют особенности таких функциональных характеристик анализаторов при шизофрении, как величина порогов, скорость восприятия, генерализация, дифференцировка и т. д.

Исследованию некоторых из этих параметров восприятия посвящен ряд работ зарубежных авторов (Brendelmann, 1953; Ludwig, Wood, Downs, 1962; Sutton, 1964, и др.). Эти исследования, направленные на характеристику состояния анализаторной деятельности у больных

шизофренией, мало опираются на полученные общей психологией данные о закономерностях протекания и структуры процессов восприятия.

Одна из линий исследования связана с активной разработкой проблемы константности восприятия. Исследования последних лет (Crookes, 1957; Weckowicz, Blewett, 1959; Reynolds, 1960; Leibowitz, 1961; Weckowicz, 1961; Hall, Sommer, 1961) установили у больных шизофренией нарушение константности восприятия величины, формы и расстояния (глубины), заключающееся в ослаблении, понижении способности к константному восприятию. Это одна из немногих линий исследования, где выявляются существенные отличия больных шизофренией от здоровых. Значение данного направления работ усиливается тем, что, как известно, в проблеме константности восприятия перекрецивается много важных характеристик процесса, следствием этого, правда, оказывается большая пестрота в трактовках результатов.

В последние годы особенно интенсивно проводятся исследования нарушений у больных шизофренией «фильтрации», отбора информации, поступающей в процесс восприятия (Payne, 1958; Weckowicz, 1960; Cgamrap and McGhie, 1962; Lawson, 1964; Friedlander, 1964, и др.). Говоря о нарушении некоего «фильтрующего механизма», или о нарушении «отбирающей и тормозящей функций внимания», авторы этих работ констатируют отчетливое расширение круга информации, используемой больными шизофренией в отличие от здоровых людей в процессе восприятия стимулов разной модальности.

Следует отметить и работы, авторы которых выявляют изменения у больных шизофренией разных параметров восприятия в условиях недостаточной, «бедной» информации в предъявляемом стимуле, в условиях неопределенности, характеризующей подаваемый сигнал (М. С. Лебединский, 1959; Cohen, Senf, Huston, 1954; Draguns, 1963, и др.).

Характеризуя положение в целом, можно сказать, что хотя объем экспериментальных исследований восприятия при шизофрении гораздо меньше, чем исследований мышления, здесь тоже отмечается большое разнообразие подходов, аспектов исследования и разноречивость получаемых данных.

Трудность сопоставления результатов, полученных разными авторами, усугубляется и недостаточной дифференцированностью обследуемых больных при нечеткой или очень неопределенной клинической их характеристике. «Хроники», «острые», «параноидные» — таковы примеры клинической группировки больных за рубежом.

Подавляющее большинство работ посвящено характеристике больных с продуктивной симптоматикой, преимущественно галлюцинаторно-параноидной. Исследований восприятия у больных с изменениями личности без галлюцинаторно-бредовых переживаний очень мало.

Основная масса работ связана с исследованием восприятия зрительных стимулов. Единичны работы, относящиеся к восприятию слуховых (речевых) сигналов, столь важных и специфичных для человеческой деятельности.

Нет работ, непосредственно направленных на изучение изменений процесса восприятия у больных шизофренией в связи с особенностями актуализации знаний, привлечения информации из памяти. Ряд исследований косвенно свидетельствует о связи нарушения восприятия при шизофрении с особенностями использования прошлого опыта. Константность восприятия и опознание сигналов в условиях «неполноты» информации существенно зависят от опоры на прошлый опыт. При исследовании именно этих аспектов восприятия, как отмечалось выше, четко выявляются отличия больных шизофренией от здоровых людей. Все это наряду с общим замыслом и гипотезой исследования в целом послужило дополнительным обоснованием нашего поиска и выбора подхода к исследованию процессов восприятия у больных шизофренией.

Построение данной части работы потребовало конкретизации приведенной выше общей формулировки проблемы применительно к исследованию особенностей процессов зрительного и слухового восприятия больных шизофренией, переформулировки общей гипотезы в системе понятий, соответствующей современным данным о структуре процессов восприятия.

Кроме того, в связи с большим структурным разнообразием процессов восприятия, зависящим от многообразия задач (видов деятельности), в которые вклю-

чены перцептивные процессы, надо было выбрать определенный класс задач (видов деятельности), соответствующий замыслу исследования.

Основой для реализации общей гипотезы в исследовании процессов восприятия, для построения этой части исследования и создания комплекса методических приемов, адекватных задаче исследования, послужили современные данные общей психологии о зависимости процессов восприятия от системы привлекаемых из памяти эталонных образов (энграмм, гипотез), используемых при опознании зрительных, слуховых и других стимулов.

Поскольку в современной литературе по психологии существует различие понятий «восприятие» и «опознание», понятий «перцептивные» и «опознавательные» действия, согласно которому «восприятие есть действие по созданию образа, эталона, в то время как узнавание — это действие сличияния наличного стимула с уже созданными и запасенными в памяти эталонами» (В. П. Зинченко, 1967), следует заметить, что, говоря о восприятии, мы имеем в виду в более строгом смысле слова процессы опознания, которые в деятельности взрослых людей явно доминируют над «перцептивными» действиями в указанном выше смысле.

Данные многих современных психофизиологических исследований процессов восприятия (Е. Н. Соколов, 1960; Вгинег, 1962; Л. А. Чистович, 1965; В. П. Зинченко, А. В. Запорожец, Л. А. Венгер, В. Г. Рузская, 1967; М. С. Шехтер, 1967, и др.) свидетельствуют о том, что опознание, являющееся сложным прижизненно сформированным процессом, осуществляется на базе ранее сложившихся образов — эталонов, энграмм, гипотез. «Необходимым звеном опознания, — писал М. С. Шехтер (1967), — является процесс сличияния между хранимым в памяти образом, следом того или иного стимула (или несколькими образами, следами стимулов, смотря по условиям) и поступающей информацией».

Целым рядом работ показано, что эффект опознания того или иного стимула существенно зависит от системы привлекаемых образов, от системы альтернативных гипотез, используемых при идентификации стимула (Е. Н. Соколов, 1960; Feldman, Drasgow, 1951; Binder, 1956; Miller, 1958; Вгинег, 1962, и др.). Эти ра-

боты, основывающиеся главным образом на результатах исследования речевых стимулов (где «удобней» измерять и оценивать систему используемых альтернатив), свидетельствуют о том, что результат опознания сигнала в большой мере зависит как от объема (величины) системы используемых альтернативных гипотез, так и от ее «организации». Практически в реальных процессах восприятия субъект никогда не использует, не привлекает из памяти всего массива хранящейся там информации, всей суммы перцептивных образов. Поскольку реальные перцептивные процессы детерминированы большим количеством факторов, таких, как задача, мотивы деятельности и т. д., «субъект имеет дело не с бесконечным классом стимулов, для полной классификации которых требуется огромная логическая сеть, а с ограниченным классом предметов» (В. П. Зинченко, 1967).

В терминологии Вгинег круг используемых субъектом в той или иной ситуации гипотез (образов) связан с предварительной «локацией ограничений», которая управляется «непрерывно работающей расчетно-вероятностной оценкой того, что могло бы предположительно быть в данном окружении...».

Существенно, что, как правило (за исключением специальных экспериментальных ситуаций), вероятности привлекаемых из памяти и используемых эталонных образов бывают неравными в силу влияния различных факторов, лежащих вне стимульной ситуации, что обуславливает разный эффект опознания различных стимулов.

Зависимость эффекта (результата) восприятия от системы альтернативных гипотез и их вероятностей, согласно выводам многих авторов, заключается в том, что чем больше система используемых альтернатив (при условии их равновероятности), тем хуже эффект опознания стимула. При разновероятных альтернативах лучше опознаются сигналы, которым соответствуют эталонные образы с высокой субъективной вероятностью, и наоборот, при прочих равных условиях хуже опознаются сигналы, соответствующие маловероятным гипотезам (альтернативам).

Проблема формирования той или иной системы гипотез, привлекаемых эталонных образов весьма сложна и далека от разрешения, но, очевидно, что при определенных условиях вероятности тех или иных гипотез

(образов) существенно определяются прошлым опытом, различными его факторами. Это подтверждается, в частности, целым рядом исследований (Miller, 1947; Nowes, Lichten, 1954; Hampton, 1963; Attneave, 1964, и др.), в которых показана зависимость результатов опознания как зрительных, так и звуковых (речевых) сигналов от частоты их использования в прошлом опыте. Об этом же свидетельствуют многочисленные эксперименты, проведенные в связи с проблемой «установки», показавшие связь эффекта опознания с формируемыми в предшествующем опыте субъективными вероятностями различных (зрительных, тактильных, звуковых) стимулов.

Следующим положением, выдвинутым в результате психофизиологических исследований процессов восприятия и существенным для построения нашего исследования, для выбора методических приемов, явился тезис о том, что зависимость эффекта опознания от системы привлекаемых из памяти образов, от системы альтернативных гипотез проявляется при принятых способах индикации (время опознания, время предъявления стимула, правильность опознания и т. д.) не всегда, не при всех видах перцептивной деятельности.

Частично в исследованиях отмеченных выше авторов, так же как в работах О. С. Ахмановой (1961), Л. В. Фаткина (1964), Л. А. Чистович (1965), Graieu (1963) и др., содержится указание на то, что операция сравнения полученного стимула с эталонным, зависимость эффекта опознания от системы привлекаемых образов наиболее отчетливо проявляются в условиях, затрудняющих разборчивость стимула, в условиях неполноты стимульной информации при определенной степени нечеткости или маскированности сигнала, не дающих возможности для уверенного однозначного его опознания.

С учетом всех этих данных основывалось построение и направленность данной части нашего исследования, так же как выбор методик и построение экспериментальных серий, посвященных анализу процессов зрительного и слухового восприятия больных шизофренией.

Это позволило конкретизировать общую гипотезу работы и сформулировать ее применительно к исследованию восприятия так, что проблемой данной части исследования явилась зависимость изменения процессов

восприятия больных шизофренией от изменения системы образов (эталонов, гипотез), привлекаемых из памяти на основе тех или иных факторов прошлого опыта.

Для изучения этой зависимости требовалось создать такие ситуации (условия перцептивной деятельности), где бы на результатах опознания существенно сказывалась система образов, привлекаемых и используемых для идентификации стимула и где бы «организация» этой системы, вероятности альтернативных гипотез существенно детерминировались факторами прошлого опыта.

В соответствии с этим и на основании приведенных выше положений из области изучения нормально протекающих процессов восприятия центральным методическим приемом нами был избран прием изучения опознания больными шизофренией стимулов разной модальности в условиях, затрудняющих разборчивость сигнала, в условиях неполноты стимульной информации. Способы, которые мы использовали для создания этих условий, выявляющих зависимость восприятия от системы привлекаемых эталонных образов, были различные. В одних экспериментальных сериях для маскирования звуковых стимулов применялся широко распространенный прием наложения «белого шума» на речевой сигнал, в других затруднение опознания зрительных изображений достигалось путем их «расфокусирования», в третьих — благодаря кратковременности предъявления (таксистоскопический метод) и т. д.

Особенностью применяющихся методических приемов было то, что система привлекаемых для выполнения перцептивных заданий образов (объем системы и вероятности разных гипотез) существенно обуславливалась прошлым опытом, в частности такими его факторами, как частота использования (в случаях подачи зрительных стимулов) и лексическая вероятность (при предъявлении речевых стимулов).

Для проверки исходной гипотезы и выявления зависимости нарушения процессов восприятия у больных шизофренией от структуры выполняемой деятельности в процессе исследования в разных экспериментальных сериях варьировалась степень затрудненности опознания («маскирования») сигнала; способы маскирования, зашумления стимулов; объем системы возможных

альтернатив, допускаемых данной ситуацией; способы ограничения системы альтернатив; вероятности подаваемых стимулов.

Исследование процессов слухового восприятия¹

Исследование особенностей процессов слухового восприятия больных шизофренией состояло из нескольких экспериментальных серий (основных и дополнительных), в которых перцептивная деятельность испытуемых была связана с необходимостью опознания (различения) звуковых сигналов, предъявлявшихся в условиях, характеризующихся той или иной степенью затруднения разборчивости подаваемого сигнала.

В экспериментах использовались речевые сигналы (слова), различающиеся степенью вероятности, которая обусловливалась в разных сериях разными факторами (в одних сериях прошлым опытом в виде лексической вероятности употребления слов в речи, в других — частотой предъявления стимулов в непосредственно предшествующей деятельности, в третьих — «списком», который, задаваясь экспериментатором, ограничивал круг возможных альтернатив и определял их вероятности).

Среди приемов, использованных для создания ситуации неопределенности, неполноты стимульной информации, затрудняющей возможность однозначного опознания слова, основным был способ «маскирования» слова путем наложения «белого шума».

В исследованиях, посвященных различным проблемам восприятия речи, этот методический прием используется достаточно часто, в том числе для установления зависимости разборчивости речевого сигнала от его «ожидаемости», от субъективной вероятности, детерминируемой разными факторами предшествующего опыта, влияющими через контекст, «окружение», в котором предъявляется маскированное слово (Miller, 1947; Harris, 1952; Howes, 1954; Hampton, 1963, и др.).

Индикаторами служили показатель эффекта (успешности) восприятия стимулов и время реакции, связанной с восприятием звуковых сигналов.

¹ Исследования процессов восприятия проведены старшим научным сотрудником В. П. Критской и сотрудниками лаборатории Е. И. Богдановым, Л. А. Абрамян, Н. А. Третьяковой.

В первой серии экспериментов исследовали особенности восприятия звуковых (речевых) стимулов, предъявлявшихся в контексте при условии маскирования, зашумливания этих стимулов.

Методика, с помощью которой была проведена эта серия экспериментов, состояла в следующем.

Испытуемым предлагались в определенной последовательности записанные на магнитофонной ленте фразы, разделяемые интервалами в 20—25 с. Последнее слово каждой фразы было замаскировано с помощью шума, нанесенного на магнитофонную ленту.

Согласно инструкции, испытуемый должен был опознать замаскированное слово и тут же записать его. Инструкцией предусматривалось в случае неуверенности в правильности опознания записать предполагаемое слово с вопросительным знаком. В случае невозможности опознания испытуемый должен был сделать прочерк.

Во время исследования испытуемый находился в звукоизолированной камере. Запись речи диктора воспроизводилась на одном и том же уровне громкости. Стандартность положения испытуемого по отношению к источнику звука строго соблюдалась.

В исследовании испытуемыми были лица (50 здоровых и 50 больных шизофренией), у которых не отмечалось нарушений слуха.

При составлении фраз были использованы известные закономерности статистической организации речи, заключающиеся в том, что контекст фразы на основании прошлого речевого опыта определяет вероятность того или иного ее возможного окончания.

Предлагались следующие фразы (в порядке их предъявления):

1. Пионеры спели веселую песню.
2. Фотограф сделал хорошую коробку.
3. В центре стола стоял график.
4. Он изучает английский юмор.
5. Человек читал свежую афишу.
6. Весь двор зарос зеленою травой.
7. Соль соленая, сахар белый.
8. Ученники с увлечением занимаются плаванием.
9. Мальчик забрался на высокую скамерь.
10. Ученик писал мелом на парте.
11. Врач надел белый фартук.
12. По шоссе мчалась легковая машина.
13. В этом лесу много цветов.
14. Туризм — лучший спорт.
15. На аэродроме в ряд стояли машины.
16. Девочка купила новое платье.
17. Столица нашей Родины город большой.
18. К празднику купили бутылку воды.
19. В нашем колодце холодная вода.
20. Зимой были сильные ветры.
21. Письма написаны синими карандашами.
22. В этом году много роз.
23. Выходя он хлопнул калиткой.
24. Ребята гоняли футбольный мяч.
25. Он прочитал интересную газетку.
26. Учитель задал задачу.
27. Он взял карандаш и стал стучать.
28. Мы набрали полную корзину грибов.
29. Из трубы валил пар.
30. Раздался телефонный звонок.
31. Студент сдал последний зачет.
32. Он застегнул пальто на все кнопки.
33. Деревья покрылись зеленою травой.

У семи из этих фраз контекст был однозначно определяющим: это фразы № 1, 6, 12, 16, 19, 24 и 28. В 4 фразах (№ 7, 9, 25, 33) были использованы несоответствующие контексту окончания, которые вообще не могли ожидаться испытуемыми.

В остальных фразах завершающие слова были подобраны таким образом, что вероятность их использования варьировалась от высокой степени (типа фразы № 3 «В центре стола стоял график») до крайне низкой (типа фразы № 2 «Фотограф сделал хорошую коробку»).

Вероятность реализации возможных окончаний этих фраз эмпирически определена в дополнительной контрольной серии экспериментов на группе здоровых людей.

В контрольной серии экспериментов каждому испытуемому последовательно предлагались 5 одинаковых бланков с текстом 20 использовавшихся в основной серии экспериментов фраз без последнего слова. Требовалось завершить каждую из фраз одним словом таким образом, чтобы получилось законченное предложение. Экспериментатор, предлагая испытуемому очередной бланк, всякий раз подчеркивал, что необходимо по возможности использовать новое слово. При этом испытуемые не знали, какое число бланков им должно быть предложено: каждый последующий бланк давали после заполнения предыдущего.

На основании полученных данных использовавшиеся в основной серии экспериментов фразы были разделены на две группы — с вероятными и маловероятными окончаниями.

К группе фраз с вероятным окончанием относились фразы № 3, 10, 14, 20, 21, 23, 26, 29 и 30. Ко второй группе фраз были отнесены фразы № 2, 4, 5, 8, 11, 13, 15, 17, 18, 22, 27, 32.

При записи фраз на магнитофонную пленку соотношение сигнала и шума подбирали таким образом, чтобы восприятие слова было затруднено, но возможно. Однако в пределах этого диапазона, несмотря на одинаковую во всех случаях мощность звука генератора, создававшего шум, соотношение сигнала и шума менялось, но было строго постоянным. Кроме того, в связи с тем, что акустическая структура маскированных слов была неодинаковой, их разборчивость также оказалась различной.

Степень разборчивости завершающих каждую фразу зашумленных слов проверялась в дополнительной серии экспериментов на группе здоровых испытуемых, по результатам опознания которых все использовавшиеся фразы можно условно разделить на 3 группы:

1-я группа — от 0 до 10% правильных ответов испытуемых: малая степень разборчивости, слишком сильный шум (№ 4, 17, 32);
2-я группа — от 10 до 50% правильных ответов (№ 2, 5, 9, 15, 18, 22, 25, 27, 30).

3-я группа — от 50 до 100% правильных ответов: высокая степень разборчивости, в слабом шуме сигнал хорошо слышен (№ 3, 8, 10, 11, 13, 15, 20, 21, 23, 26, 29, 31, 33).

Как показали результаты исследования, в 7 фразах однозначно определяющим контекстом (№ 1, 5, 11, 16, 19, 24 и 28) и здоровые испытуемые, и больные шизофренией дали равное число правильных ответов (по 343) и отказов (по 7).

Сравнение данных здоровых испытуемых и больных шизофренией в группе фраз, где шум оказался чрезмерно сильным (1-я группа фраз — № 4, 17 и 32), показало, что существенных отличий в результатах сравниваемых групп не было: малая разборчивость сигнала не давала возможности для его опознания, в связи с чем здоровые испытуемые правильно восприняли 6%, а больные шизофренией 4,5% всех завершающих слов.

В 3-й группе фраз (фразы № 3, 8, 10, 11, 13, 15, 20, 21, 23, 26, 29, 31, 33 — всего 13), где шум был слишком слабым и опознание могло строиться с достаточной опорой на акустические признаки сигнала, результаты исследования у больных шизофренией были лишь незначительно хуже, чем у здоровых: здоровые дали 473 правильных ответа, а больные шизофренией — 446.

Следует отметить, что большинство фраз этой группы — 8 из 13 — имели высоковероятные завершающие слова.

Наибольший интерес представляли результаты по 2-й группе фраз (№ 2, 5, 9, 15, 18, 22, 25, 27, 30), где степень разборчивости сигнала оказалась средней.

Всего здоровые испытуемые дали в этой группе фраз 111 правильных ответов, больные шизофренией — несколько больше — 125. Если взять фразы с вероятными окончаниями, то в них лучший результат был у здоровых испытуемых (37—29), а в группе фраз с маловероятными окончаниями значительно больше правильных опознаний было в группе больных (74—96). Если результат здоровых испытуемых в обоих случаях принять за 100%, то результат больных шизофренией при опознании фраз с более вероятными окончаниями равен 80%, а с менее вероятными окончаниями — 130%.

На основании этих данных можно говорить о том, что в условиях описанного эксперимента у больных шизофренией обнаруживается тенденция значительно чаще, чем у здоровых испытуемых, правильно опознавать менее вероятные речевые сигналы и хуже, чем и у здоровых, воспринимать сигналы высоковероятные.

Общее число неправильных ответов, данных в этой серии больными шизофренией, составило 296 — лишь на 3,5% больше, чем у здоровых.

Анализ неправильных ответов больных шизофренией, сравнение их с ответами здоровых испытуемых показывают, что больные шизофренией чаще, чем здоровые, называют в качестве воспринятого слова, акустически близкое к замаскированному в каком-либо отношении — чаще всего по ударной гласной, которая лучше слышится в шуме, чем остальные звуки, или по стойкому к искажению признаку — числу слогов. Например, вместо «роз» предлагаются окончания «слов», «лоз», «ос»; вместо «белый» — «серый», «первый», «нет»; вместо «спорт» — «кок», «стол» и т. п. При этом часто

либо игнорируется семантическая вероятность предла- гаемого слова, либо называется такое, которое являет- ся менее вероятным, чем использовавшееся в экспери- менте. Например, вместо окончания фразы «на парте» (фраза № 10) больные шизофренией 8 раз предлагают окончание «на карте»; у здоровых испытуемых этот ответ встречается только дважды.

Если здоровые испытуемые по такому «акустическо- му» формальному признаку предложили всего 47 завершающих слов, то больные шизофренией на 60% больше — 79.

В второй серии экспериментов исследовали особенности опознания зашумленных речевых сигналов при условии уравнивания вероятностей их ожидания испытуемыми.

Эта дополнительная серия экспериментов была про- ведена прежде всего с целью проверки того, что ре- зультаты деятельности больных, полученные в предыду- щей серии, связаны с изменением вероятностей актуа- лизации (тенденцией к их уравниванию), привлечения системы сведений (образов) из памяти на основе фак- торов прошлого опыта. В связи с этим задача второй серии — установить, будут ли отличаться результаты восприятия в двух сравниваемых группах испытуемых в случае, когда вероятности ожидания речевых сигна- лов по возможности уравнены.

Методика дополнительной серии экспериментов следующая.

На магнитофонную ленту были записаны с наложением шума в случайном порядке 5 слов, каждое из которых повторялось трижды. Для того чтобы опознание оказалось максимально затрудненным, в эксперименте были использованы слова со сходной акустической структурой: все они были двусложными, с ударением на первом слоге, в четырех из них ударным было «о» и лишь в од- ном — «а». Использовали следующие слова: почка, почта, тачка, точка, ложка.

Испытуемый должен был опознать эти предъявляемые замаски- рованные слова и тут же записывать их. Перед проведением экспери- мента испытуемому предлагался список этих слов и сообщалось, что в записи будут предъявляться только эти 5 слов и каждое из них будет повторяться несколько раз. Во время эксперимента список слов находился перед испытуемым. Условия проведения экспери- мента были теми же, что и в первой серии.

В дополнительной серии экспериментов стояла еще одна задача: проверить слух испытуемых в задании того же типа, что и в ос- новной серии экспериментов — в условиях, когда требуется выде- лить сигнал из шума, поскольку результаты испытания остроты слу- ха методами определения порогов чистых тонов и порогов вос- приятия речи не могут быть использованы в этом случае.

Во второй серии экспериментов исследования про- водили на двух группах испытуемых: 30 здоровых и 30 больных шизофренией.

Существенной разницы в результатах восприятия сравниваемых групп не установили. Здоровые опознали всего 206 сигналов, больные шизофренией — 198. И здо- ровые испытуемые, и больные шизофренией в среднем правильно опознавали 6—7 слов из 15.

Таким образом, полученные данные говорят о том, что больные шизофренией не отличаются существенно от здоровых испытуемых как в способности выделения сигнала из шума, так и в успешности восприятия в усло- виях, когда вероятности сигналов уравниваются.

В третьей серии экспериментов исследовали особенности восприятия речевых стимулов в условиях двухальтернативной неопределенности.

В этой серии ситуация неопределенности, при кото- рой актуализация используемых для опознания речево- го сигнала гипотез существенно определяется про- шлым речевым опытом, создавалась за счет иного ме- тодического приема: затруднялось восприятие только одного звука, смыслоразличительной фонемы в завер-шающем каждую контрольную фразу слове. Для этого было использовано такое свойство русского языка, как оглушение согласной в конце слова, в связи с чем при прослушивании за счет возникающей неоднозначности оно могло быть воспринято двояко. Обычно многознач-ность и даже омонимия отдельных слов не являются помехой для восприятия, они преодолеваются за счет контекста, статистических связей между словами. В большинстве контрольных фраз, использовавшихся в настоящей серии экспериментов, контекст допускал оба варианта окончания фразы с разной степенью вероят-ности каждого из них.

Таким образом, если в первой серии опытов зама- скированные речевые сигналы были многозначны и для их опознания реализовались системы гипотез различ-ной сложности, то в третьей эти системы полностью контролировались и были везде одинаковы — состояли только из двух гипотез; контекст давал возможность варьировать вероятности реализации каждой из них.

В связи с этим третья серия экспериментов должна была помочь более четко выявить зависимость воспри-ятия от особенностей актуализации сведений, гипотез на

основе прошлого речевого опыта,— связанное с особенностями актуализации перераспределение ответов в группе больных шизофренией по сравнению с результатами здоровых испытуемых должно было выступить более отчетливо.

Методика эксперимента была такова.

Испытуемым предлагали прослушать записанные на магнитофонную ленту с интервалами около 30 с фразы — контрольные и нейтральные. Условия проведения эксперимента были теми же, что и в предыдущих сериях.

Особенностью контрольных фраз, как об этом говорилось выше, являлось то, что завершающие их слова могли быть восприняты двояко в силу их неоднозначности, возникавшей в связи с оглушением согласной, в конце каждой из них.

Были предложены следующие фразы (в контрольных фразах указываются два возможных варианта опознания завершающего слова):

1. Сегодня хороший день. 2. На нашем пути оказался пруд/прут.
 3. В лесу грибы. 4. Эта книга про офицерскую честь/часть. 5. Уже капает с крыши. 6. Пастух продал пару коз/кос. 7. Летят майский жук. 8. Построен большой дом. 9. У собаки благородный род/рот. 10. У них в семье мир. 11. Охотник сказал, что это настоящий прор/рок. 12. У него много книг. 13. Стекло прозрачно. 14. На прощанье он дал друзьям обед/обет. 15. На опушке стоит клен. 16. Под деревом лежит плод/плот. 17. За городом степь. 18. Ребята нашли длинный прут/пруд. 19. Учитель задал вопрос. 20. Старик нес на плечах пару кос/коз. 21. На столе графин. 22. Верный друг кузнеца — молот/молод. 23. За домом сад. 24. Он выстрелил по птице в лет/в лед. 25. Какой страшный сон/сом. 26. По реке плывет плот/плод.

Соотношение вероятностей реализации двух возможных в каждой контрольной фразе окончаний было различным. Чтобы эмпирически определить вероятность реализации каждого из них, был проведен специальный контрольный эксперимент с группой здоровых лиц, на основании результатов которого все использовавшиеся фразы можно было условно разделить на три группы:

1-я группа — вероятности двух возможных вариантов приблизительно уравнены — фразы № 4, 9 и 14;

2-я группа — вероятность одного из вариантов близка к нулевой, а вероятность второго очень высока — фразы № 2, 6, 22, 25, 26;

3-я группа — оба варианта были возможны, но вероятность одного существенно превосходила вероятность другого — фразы № 11, 16, 18, 20, 24.

При записи фраз на магнитофонную ленту диктор специально несколько выделял тот вариант смыслоразличительной фонемы, который соответствовал менее вероятной на основании контекста фразы гипотезе, т. е. намеренно нарушилось орфоэпическое произношение.

То, каким образом оказались звучащими эти завершающие каждую контрольную фразу слова, проверялось в еще одном дополнительном варианте экспериментов на группе здоровых испытуемых, которым эти слова предъявлялись изолированно, без текста фразы.

При этом в 4 фразах—№ 8, 20, 24 и 25 — испытуемые при изолированном предъявлении контрольных слов воспринимали приблизительно одинаковое число раз оба варианта окончания, в остальных

фразах, как правило, воспринимался маловероятный вариант завершающего фразу слова.

В основной серии экспериментов по инструкции требовалось, чтобы испытуемый после прослушивания записывал каждую фразу, т. е. необходимо было опознать то, что произносилось.

Результаты исследования группы здоровых испытуемых свидетельствуют о том, что в условиях описанного эксперимента восприятие речевого сигнала существенно определяется его вероятностью в данном контексте по прошлому речевому опыту.

Таблица 1

Результаты опознания последнего слова в первой группе фраз

Фраза	Больные		Здоровые	
	вариант		вариант	
	I	II	I	II
Эта книга про офицерскую честь/ часть	30	20	26	24
У собаки благородный род/рот	21	29	23	27
На прощанье он дал друзьям обед/ обет	34	16	36	14
У стога лежит пара коз/кос	14	6	12	8

Таблица 2

Результаты опознания последнего слова во второй группе фраз

Фраза	Больные		Здоровые	
	вариант		вариант	
	I	II	I	II
На нашем пути оказался пруд/прут	27	3	28	2
Пастух продал пару коз/кос	47	3	49	1
Верный друг кузнеца — молот/молод	48	2	48	2
Какой страшный сон/сом/	49	1	50	—
По реке плывет плот/плод	20	—	19	1

При исследовании группы больных шизофренией получены иные результаты.

В 1-й группе фраз (табл. 1), где вероятности использования двух возможных окончаний были приблизительно уравнены, и во 2-й группе фраз (табл. 2), где вероятности использования двух вариантов окончаний были резко разведены, результаты исследования больных шизофренией существенно не отличались от дан-

ных, полученных при исследовании здоровых испытуемых.

Заметные различия в результатах сравниваемых групп были выявлены в 3-й группе фраз, где вероятности реализации окончаний не были равными и в то же время не были крайне разведены. В этих фразах больные шизофренией чаще, чем здоровые, воспринимали менее вероятные варианты окончания.

В табл. 3 представлены результаты восприятия больных шизофренией и здоровых испытуемых по 3-й группе фраз.

Таблица 3

Фраза	Больные шизофренией		Здоровые испытуемые	
	вариант	вариант	вариант	вариант
	I	II	I	II
Охотник сказал, что это настоящий рог/рок	37	13	44	6
Под деревом лежит плод/липут	25	25	45	5
Ребята нашли длинный прут/пруд	33	17	46	4
Старик нес на плечах пару кос/коз	12	18	27	3
Он выстрелил по птице влет/в лед	20	10	29	1
Всего . . .	127	83	191	19

Таким образом, больные шизофренией значительно чаще (в 4 раза), чем здоровые, воспринимали маловероятный вариант окончания.

Если из 5 фраз 3-й группы лишь один здоровый испытуемый воспринимает дважды маловероятные варианты окончания фраз и 18 человек — один раз, то в группе больных шизофренией 14 человек маловероятный вариант окончания фраз воспринимают по одному, 27 — по два и 6 испытуемых — по три раза.

* * *

Исследование особенностей слухового восприятия речевых (звуковых) стимулов выявило отличия в деятельности больных от здоровых испытуемых, которые выступают при определенных условиях опознания, характеризующихся неполнотой стимульной информации, невозможностью уверенной однозначной идентификации стимула.

Данные первой экспериментальной серии, где ситуация неопределенности создавалась за счет наложения белого шума на речевой сигнал, показали, что в случаях, когда шум слишком сильный и сигнал практически разобрать невозможно или когда слабый шум почти не затрудняет восприятие сигнала, результаты у больных шизофренией и у здоровых не отличались.

Отличия в результатах сравниваемых групп выявляются лишь в определенном диапазоне соотношения сигнала и шума, когда восприятие замаскированного сигнала затруднено, но возможно. В этих условиях у больных шизофренией обнаруживается тенденция более успешно, чем у здоровых испытуемых, воспринимать маловероятные по прошлому опыту речевые сигналы и менее успешно — вероятные.

Анализ «неправильных» ответов, предлагаемых испытуемыми, показал, что гипотезы, используемые больными шизофренией для опознания замаскированных речевых сигналов, отличаются от гипотез, используемых здоровыми. Если в подавляющем большинстве случаев здоровыми испытуемыми гипотезы выдвигались главным образом на основе учета статистических связей внутри предложения, вероятности гипотезы по контексту фразы, то для больных шизофренией большое значение имели акустические характеристики сигналов и в первую очередь число слогов и ударная гласная, меньше, чем другие признаки, искаемые за счет наложения шума. Больные шизофренией в большей мере, чем здоровые, при опознании используют внешние, формальные признаки сигнала, оказываются как бы более «перцептивно точными», чем здоровые, при меньшей опоре на прошлый речевой опыт.

Более четко отмеченные особенности восприятия речи в группе больных шизофренией выступают в третьей основной серии экспериментов. В этой серии подаваемые для опознания речевые сигналы воспринимались испытуемыми обеих групп во всех случаях (отказы в каждой из групп были единичны). При этом любой из двух возможных вариантов ответа был правильным, поскольку, за исключением фраз 1-й группы, где вероятность одного из вариантов была близка к нулевой, оба варианта ответа имели (хотя и разную на основании статистического опыта) ту или иную вероятность реализации.

Данные исследования показали, что в условиях описанного эксперимента восприятие здоровых испытуемых существенно зависит от вероятности подаваемого сигнала (по прошлому опыту). Это выражается в том, что испытуемые воспринимали фактически подаваемые маловероятные варианты сигналов в подавляющем большинстве случаев как высоковероятные. Результаты больных шизофренией отличались от данных здоровых испытуемых. Поскольку системы возможных ответов в этой серии экспериментов были сведены к минимуму — состояли из 2 возможных гипотез, перераспределение воспринимаемых вариантов у испытуемых сравниваемых групп выступало особенно наглядно: больные шизофренией значительно чаще, чем здоровые, воспринимали менее вероятные варианты сигналов и реже — варианты сигналов с большей вероятностью реализации.

В серии экспериментов, где вероятности подаваемых сигналов были по возможности уравнены, результаты восприятия испытуемых сравниваемых групп оказались сходными.

Аналогичные результаты были получены и в четвертой серии экспериментов, где в качестве стимулов для опознания и различения использовались простые звуковые сигналы разной высоты. В качестве индикатора оценивалось время двигательной реакции, связанной с восприятием звуковых сигналов.

Основной методический прием этой серии состоял в предъявлении для опознания стимулов, характеризовавшихся разной частотой их предъявления в ходе эксперимента. Как известно из литературы, вероятности предъявления сигналов отражаются в степени их ожидаемости человеком, что оказывается, в частности, на времени реакции в ответ на эти сигналы. Задачей настоящей серии экспериментов было изучение особенностей восприятия (по показателю времени реакции) больными шизофренией простых звуковых сигналов в условиях разной их ожидаемости, детерминированной непосредственно предшествующим опытом, формирующимся в ходе эксперимента.

Предварительно у больных и здоровых испытуемых определяли время простой двигательной реакции («в ответ на звук нажимать телеграфный ключ»), на основе чего была отобрана группа больных, не отличающаяся от здоровых по скорости моторной реакции.

Еще в одной дополнительной серии опытов исследовали время реакции больных (и здоровых) при условии предъявления равновероятных стимулов. С этой целью испытуемому, находящемуся в звукоизолированной камере, предъявлялись записанные на магнитофонную ленту два сигнала — частотой 300 и 600 Гц, появляющиеся с равной вероятностью в случайном порядке с интервалом между сигналами 5 с. За 0,75 мс до каждого пускового сигнала появлялся предупреждающий сигнал. Согласно инструкции, испытуемый должен

был как можно быстрее в ответ на один из сигналов нажать левый телеграфный ключ левой рукой, другой сигнал — правый ключ правой рукой.

Среднее время реакции здоровых испытуемых в ответ на один и другой стимул оказалось одинаковым (350 мс). И в этих условиях результаты у больных не обнаружили значимых отличий от данных, полученных в группе здоровых людей.

В основной серии опытов для восприятия (и различия) предъявлялись звуковые сигналы, существенно различающиеся вероятностями предъявления в ходе эксперимента. Условия проведения эксперимента и инструкция были аналогичны тем, которые описаны выше. Разница состояла в том, что один из звуковых стимулов предъявлялся с частотой 1 из 15, а другой — 14 из 15. Всего в группе больных было замерено 9600 реакций (и столько же в группе здоровых).

В этих условиях восприятия время реакции здоровых людей на редкий сигнал (402 мс) значительно превышало время реакции на сигнал высокоожидаемый (209 мс). Результаты исследования в группе больных шизофренией значимо отличались от таковых в группе здоровых. Разница между восприятием ожидаемого стимула и восприятием маловероятного сигнала у больных сглаживается. Если в группе здоровых она составляет 38%, то у больных — лишь 27% ($p < 0,05$).

Исследование процессов зрительного восприятия

Для изучения особенностей процессов зрительного восприятия больных шизофренией были проведены серии экспериментов, в которых опознание зрительных стимулов (изображений предметов и написанных слов) осуществлялось в условиях «неопределенности», неполноты стимульной информации, затрудняющих возможность однозначного определения предъявляемого изображения. В одних случаях использовался прием расфокусирования изображения, предъявляемого на экране для опознания, в других — эти условия достигались за счет дефицита времени экспозиции изображения благодаря его тахистоскопическому предъявлению.

В данных экспериментах варьировалась степень неполноты стимульной информации (неопределенности стимула) и степень вероятности ожидания изображе-

ний по прошлому опыту (степень «обычности», стандартности и частоты предъявления в предшествующей деятельности).

В первой серии экспериментов исследовали особенности зрительного восприятия больных шизофренией при опознании расфокусированных изображений.

Исследование проводили в затемненном помещении с небольшим подсветом — 0,5 лк. С помощью эпидиаскопа ЭПИ-252 на экран размером 1,5×1,0 м, находящийся от испытуемого на расстоянии 2 м, проецировались изображения. Каждое изображение первоначально предъявлялось в максимально расфокусированном виде, что достигалось особым приспособлением, позволяющим менять расстояние от изображения-оригинала до системы линз.

Испытуемый должен был определить, что изображено на экране. В случае, если испытуемый не мог правильно опознать изображение при данной степени четкости, четкость изображения улучшалась на одно деление условной шкалы. Если испытуемый и в этом случае не мог правильно опознать изображение, четкость его отягчивалась и т. д. до тех пор, пока испытуемый не определял тестовое изображение правильно.

Степень расфокусированности изображений измерялась условной шкалой, имеющей 12 делений — от максимальной расфокусированности до полной четкости. За порог опознания принималось то деление шкалы, на котором испытуемый впервые давал правильный ответ.

В ходе исследования испытуемый должен был высказывать свои предположения и соображения по поводу видимого на экране. В случае, когда испытуемый не высказывал предположений спонтанно, экспериментатор задавал ему стандартные вопросы: «Что это может быть?», «На что это похоже?». Указанными вопросами ограничивалось вмешательство экспериментатора в ход исследования. Все высказывания испытуемых фиксировались в протоколе.

Инструкция, в которой говорилось, что может быть предъявлено все что угодно, обусловливала большую неопределенность ожидания испытуемых. Экспериментальные данные показывают, что в этих условиях здоровые люди опираются на ограниченную систему неравновероятных гипотез соответственно тому, что в жизни одни изображения встречаются чаще других.

В связи с нашим предположением о том, что процесс опознания у больных шизофренией изменяется вследствие уравнивания вероятностей привлекаемых из памяти эталонных образов, когда их вероятности детерминируются прошлым опытом, в эксперименте мы использовали изображения, характеризующиеся разной степенью вероятности встречи в жизни. Часть из предъявлявшихся изображений составляли стандартные, канонические изображения обычных, шаблонных положений и сочетаний предметов. Другую часть представляли изображения объектов в необычных (но возможных), редко встречающихся положениях, ракурсах, сочетаниях. Всего использовалось 26 тестовых изображений.

Предъявляемые изображения являлись иллюстрациями, выбранными нами из журналов и других типографских изданий.

Данная экспериментальная серия имела два варианта. В 1-м варианте все тестовые изображения экспонировались на каждом де-

лении шкалы в течение 10 с, во 2-м варианте время экспозиции специально не ограничивалось (практически оно составляло 30—60 с). Кроме того, варианты различались набором тестовых изображений. Некоторые изображения входили в оба варианта.

В этой серии экспериментов исследованию подверглись 80 больных шизофренией и 60 здоровых людей.

В процессе опознания расфокусированных изображений по мере улучшения их четкости испытуемые выдвигали предположения, использовали различные зрительные образы и сличали их с тестовым изображением.

Образы-гипотезы могли выдвигаться с самого начала при максимальной степени расфокусированности, что отмечалось у большинства испытуемых. Однако некоторые испытуемые отказывались выдвигать предположения на ранних этапах и определяли изображение при достаточной степени четкости сразу правильно.

Как выяснилось при последующем опросе, предположения у данных испытуемых возникали, но, будучи неуверенными в них и боясь ошибиться, испытуемые отказывались их сообщать. Такие отдельные случаи встречались как в группе больных шизофренией, так и в группе здоровых.

Следует подчеркнуть, что все «ошибочные» образы, актуализированные испытуемыми, как здоровыми, так и больными шизофренией, не противоречили тому, что было представлено на экране. В расфокусированном изображении, представлявшем собой определенный набор расплывчатых светлых и темных пятен, действительно можно было увидеть все то, о чем сообщали испытуемые. Случаев неадекватного образа в смысле видения того, что вообще нельзя было усмотреть в тестовом изображении, не отмечалось в наших опытах ни в одной из групп. Данное обстоятельство дает основание предполагать, что сам процесс сличения у исследованных нами больных шизофренией не был нарушен, по крайней мере грубо.

По мере улучшения четкости изображения испытуемые выдвигали новые предположения в связи с тем, что прежние приходили в противоречие с дополнительно получаемой информацией. В этом отношении больные шизофренией не отличались от здоровых людей.

Различия между двумя исследованными группами обнаружились в порогах опознания и в частотной характеристике вербализованных по ходу эксперимента гипотез.

За порог опознания принималось деление условной шкалы, соответствующее степени четкости изображения, при котором испытуемый впервые правильно опознавал предъявленное изображение.

Для каждого изображения были вычислены средние пороги опознания группой здоровых испытуемых и группой больных шизофренией.

Полученные данные свидетельствуют о невозможности охарактеризовать изменение порогов зрительного опознания больных шизофренией как понижение или повышение вообще. По отношению к одной части изображений пороги опознания для группы больных шизофренией оказались выше, чем у здоровых испытуемых, по отношению к другой — ниже. Одни изображения больные опознавали лучше, чем здоровые, другие — хуже. При анализе этих данных выявились закономерность, отражающая зависимость изменения порогов опознания от определенной характеристики изображений.

Изображения, при опознании которых регистрируется наибольшее повышение порога, — наиболее шаблонные, обычные. Изображения, с которыми связано понижение порога опознания, — необычные, маловероятные, малоожидаемые.

Эти особенности находятся в зависимости от степени неопределенности (маскированности) изображения. В случае предъявления четких изображений разницы в результатах опознания больными и здоровыми не было. Особенно отчетливо различие выступает на ранних этапах предъявления, когда степень расфокусированности и нечеткости изображения достаточно велика.

Изменение порогов опознания у больных шизофренией сочетается и с изменением частотной характеристики вербализуемых ими по ходу эксперимента предположений (гипотез). Очевидно, вербализованные предположения не отражают полностью системы гипотез, используемых субъектом в процессе опознания. Однако в них отражаются определенные стороны, особенности этой системы, в частности, по-видимому, вероятностная структура актуализируемых, привлекаемых из памяти систем эталонных образов.

Полученные результаты свидетельствуют об уменьшении среди предположений, высказываемых больными, доли тех гипотез, которые для здоровых людей являются наиболее вероятными. Так, при анализе первых предположений, выдвигавшихся исследуемыми при предъявлении того или иного изображения, оказалось, что у здоровых образы людей и животных составляют 67,8%, тогда как у больных лишь 50%.

Во второй серии экспериментов мы использовали прием тахистоскопической экспозиции. Если в первой серии неопределенность стимула возникала за счет нечеткости (расфокусированности) изображения, то здесь — в результате кратковременности предъявления. В первом случае порог измерялся степенью четкости изображения, во втором — временем экспозиции, необходимым испытуемому для правильного опознания стимула.

С помощью электронно-оптического тахистоскопа ТЭО-1 тестовое изображение проецировалось на экран. Время экспозиции можно было варьировать в диапазоне от 0,01 до 10 с минимальным интервалом 0,01 с. Для «стирания» последовательных образов применяли нейтральное дежурное изображение типа решетки.

Каждому испытуемому для опознания последовательно предъявляли 7 изображений. Каждое изображение начинали предъявлять с экспозиции, заведомо недостаточной для его идентификации; затем время экспозиции увеличивали до момента правильного опознания.

В исследовании использовались специально изготовленные диапозитивы с контурными изображениями следующих объектов: 1) яблока; 2) серпа, лежащего около стакана; 3) стула; 4) электрической лампочки, лежащей на вазе с фруктами; 5) собаки; 6) змеи, свисающей с дерева; 7) перевернутого парохода. Три изображения (№ 1, 3, 5) являлись обычными, часто встречающимися, причем два из них — элементарными (№ 1 и 3), третью — более сложное. Четыре других изображения характеризуются необычностью. Изображения № 2, 4 и 6 в силу необычности сочетания объектов при тахистоскопическом предъявлении оказались трудноотличимыми от более вероятных в данной комбинации предметов: блюдца, груши и сучка соответственно.

При анализе полученных данных следует отметить, во-первых, что процесс опознания изображений № 1 и 3 (обычно с элементарным контуром) и у здоровых, и у больных отличался от того, как происходило опознание остальных изображений. Эти изображения опознавались почти при минимальном времени экспозиции (среднее время для изображения № 1 и 3 в группе здоровых и больных было равно 0,05 с), тогда как для опознания других изображений требовалось во много

раз больше времени. Во-вторых, узнавание этих изображений происходило как бы сразу, «с места». Как правило, до момента правильного опознания исследуемые «ничего не видели», не могли высказать никаких предположений, тогда как узнаванию других изображений предшествовали различные предположения.

Среднее время экспозиции, требующееся для правильного опознания остальных изображений, указано в табл. 4.

Таблица 4

Изображение	Время экспозиции в секундах	
	здоровые	больные
Серп (№ 2)	1,90	0,82
Лампочка (№ 4)	1,55	1,41
Собака (№ 5)	0,23	0,30
Змея (№ 6)	1,01	0,51

Изображение парохода (перевернутое) даже при максимальной экспозиции (10 с) узнавали не все. Поэтому здесь можно сопоставить число исследуемых в каждой группе, опознавших данное изображение при 10-секундной экспозиции. В группе здоровых опознавшие составляли 40,6%, в группе больных — 56,2%.

Из этих данных видно, что при тахистоскопическом опознавании сложных изображений больные шизофренией значительно легче, чем здоровые, распознают необычные, маловероятные изображения (№ 2, 4, 6, 7). Более вероятное, обычное изображение (№ 5) больные опознают несколько хуже.

Третья серия экспериментов была направлена на исследование процесса зрительного опознания в условиях, когда задача (ситуация, инструкция) обеспечивала для всех исследуемых (больных и здоровых) равную вероятность ожидания зрительных стимулов.

Исследуемому показывали два контурных изображения (яблоко и висячий замок) и объясняли, что на очень короткое время будет предъявляться то одно, то другое изображение, которые он должен узнат. В этих условиях больные шизофренией распознавали тестовые изображения за то же время, что и здоровые.

С целью исследования особенностей зрительного восприятия мы провели еще несколько серий экспериментов, где в качестве стимулов в условиях тахистоскопической экспозиции предъявлялись отдельные слова русского языка.

Для предъявления экспериментального материала также использовался электронно-оптический тахистоскоп. Отснятый на фотопленку экспериментальный материал проецировался на экран с экспозицией 0,04 с. Всякий раз для опознания предъявлялось одно слово. Последовательный образ стирался с помощью нейтрального изображения. Испытуемый находился на расстоянии 1,5 м от экрана. Опыты производились в затемненной комнате. Условия их проведения были для всех испытуемых строго постоянными. Перед началом исследования испытуемый получал инструкцию: «Сейчас на экране будет появляться на короткое время слово. Ваша задача прочитать и назвать его».

В четвертой и пятой сериях экспериментов применялась методика, состоящая в следующем.

На экране в определенной последовательности предъявлялись для опознания слова (всего 5), из которых 4 относились к одному кругу понятий, а 5-е слово — контрольное — принадлежало к иному кругу понятий.

В качестве контрольного подбиралось такое слово, чтобы оно по написанию, по «рисунку», было похоже на слово, относящееся к тому же кругу понятий, что и остальные используемые в эксперименте слова.

Всего в эксперименте контрольное слово предъявлялось 4 раза. Каждый раз его появлению предшествовало предъявление от одного до четырех слов, относящихся к определенному кругу понятий.

В четвертой серии испытуемым предлагали слова, относящиеся к кругу понятий, обозначающих названия птиц: воробей, соловей, сорока, ворона.

В качестве контрольного использовалось слово «лампочка», близкое по написанию к возможному в данной ситуации слову «ласточка», появление которого испытуемые могли ожидать с большей вероятностью, чем появления контрольного слова.

Стимулы предъявлялись в следующей последовательности:

- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| 1. Воробей | 7. Сорока | 12. Воробей |
| 2. Соловей | 8. Соловей | 13. Сорока |
| 3. Сорока | 9. Воробей | 14. Лампочка |
| 4. Ворона | 10. Лампочка | 15. Ворона |
| 5. Лампочка | 11. Ворона | 16. Лампочка |

В пятой серии использовались стимулы, обозначающие названия предметов сельскохозяйственного инвентаря: лопата, вилы, грабли, коса, плуг.

Контрольным было слово «борода», сходное по написанию с возможными в данной ситуации словами «борона», «борозда».

Стимулы предъявлялись в следующем порядке:

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 1. Лопата | 8. Плуг | 15. Лопата |
| 2. Вилы | 9. Лопата | 16. Коса |
| 3. Грабли | 10. Грабли | 17. Борода |
| 4. Коса | 11. Лопата | 18. Плуг |
| 5. Плуг | 12. Борода | 19. Вилы |
| 6. Борода | 13. Вилы | 20. Борода |
| 7. Вилы | 14. Плуг | |

Результаты правильного и ошибочного опознания контрольного стимула (в процентах) при 4 его предъявлениях здоровыми испытуемыми и больными шизофренией представлены в табл. 5.

Таблица 5

№ предъявления	Контрольный стимул			
	лампочка (правильно)		ласточка (ошибочно)	
	здоровые испытуе- мые	больные шизофре- нией	здоровые испытуе- мые	больные шизофре- нией
1	7%	19%	43%	19%
2	13%	29%	57%	38%
3	10%	38%	67%	24%
4	27%	32%	43%	24%

Из данных табл. 5 видно, что при первом предъявлении контрольного стимула «лампочка» 43% здоровых испытуемых опознают контрольное слово как слово, относящееся к актуализируемому кругу понятий—название птицы «ласточка», и лишь 7% испытуемых опознают контрольное слово правильно. Остальные испытуемые либо вообще при этом не могли никак опознать стимул, либо опознавали его в качестве какого-либо другого слова.

При 1-м и 3-м предъявлении контрольного слова процент здоровых лиц, опознавших контрольное слово как «ласточка», увеличивается. Но лишь при 4-м предъявлении заметно возрастает процент правильно опознавших контрольное слово «лампочка».

При анализе полученных данных обращает на себя внимание тот факт, что если в группе здоровых испытуемых при первом предъявлении контрольного стимула наблюдается тенденция относить его к кругу птиц, что видно из процентного соотношения числа опознаний контрольного слова как «лампочка» и как «ласточка», то в группе больных шизофренией это процентное соотношение оказывается одинаковым.

Различия в результатах опознания больных и здоровых статистически значимы ($p < 0,01$).

При 2-м и 3-м предъявлении в группе больных шизофренией процент правильного опознания контрольного слова в 2—4 раза выше, чем в группе здоровых испытуемых.

Совершенно аналогичные результаты получены и в пятой серии экспериментов.

Еще в двух сериях экспериментов — шестой и седьмой — использовался иной методический прием.

Испытуемым в течение эксперимента тахистоскопически неоднократно предъявлялся один и тот же стимул (слово). Он чередовался с короткими (фоновыми) словами, каждое из которых предъявлялось в эксперименте по одному разу. После того как неоднократно предъявляемое слово становилось знакомым испытуемому, на экране появлялось контрольное слово.

Контрольное слово подыскивали таким образом, чтобы по «рисунку» оно было сходно со словом, неоднократно повторяющимся в эксперименте: состояло из такого же количества букв и слогов, имело с ним много общих букв.

В шестой серии экспериментов неоднократно предъявлялось слово «космос». В качестве контрольного было использовано сходное с ним по «рисунку» слово «компас».

Стимулы предъявлялись в следующей последовательности:

- | | | |
|-----------|------------|------------|
| 1. Космос | 7. Космос | 13. Космос |
| 2. Трава | 8. Цветок | 14. Вода |
| 3. Космос | 9. Космос | 15. Компас |
| 4. Алмаз | 10. Море | 16. Конь |
| 5. Космос | 11. Космос | 17. Компас |
| 6. Фокус | 12. Бумага | 18. Марка |

Таким образом, контрольное слово «компас» предъявлялось в эксперименте дважды после 7-кратного предъявления слова «космос».

В седьмой серии экспериментов для опознания многократно предъявлялось слово «мандарин». Контрольным было слово «маргарин», которое предъявлялось после 13-кратного появления на экране слова «мандарин».

Последовательность предъявления стимулов была следующая:

- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| 1. Солнце | 11. Мандарин | 21. Мандарин |
| 2. Мандарин | 12. Забор | 22. Окно |
| 3. Ветер | 13. Солнце | 23. Мандарин |
| 4. Мандарин | 14. Мандарин | 24. Забор |
| 5. Весна | 15. Ветер | 25. Маргарин |
| 6. Мандарин | 16. Мандарин | 26. Ваза |
| 7. Почка | 17. Весна | 27. Маргарин |
| 8. Хлеб | 18. Мандарин | 28. Небо |
| 9. Мандарин | 19. Почка | 29. Маргарин |
| 10. Окно | 20. Хлеб | 30. Мандарин |

Анализ результатов исследования представлен в табл. 6.

Сопоставление результатов, полученных в обеих группах, выявляет значимые различия между ними ($p < 0,05$). У больных шизофренией в ситуации, когда актуализация ожидаемых зрительных образов сущест-

венно детерминируется факторами предшествующего опыта, избирательность (предпочтительность) этой актуализации ухудшается, сглаживается, что и приводит к отличиям от здоровых в эффекте опознания.

Таблица 6

№ предъявления	Контрольный стимул			
	«компас»		«космос»	
	здоровые	больные	здоровые	больные
1	0, %	12 %	97 %	88 %
2	33 %	52 %	57 %	28 %

Аналогичные результаты получены и в седьмой серии экспериментов.

* * *

Исследование особенностей процессов восприятия больными шизофренией зрительных и звуковых стимулов подтвердило исходную гипотезу. На основе предложения о наличии связи между особенностями привлечения сведений из памяти (актуализация знаний) и нарушением процессов восприятия удалось выявить своеобразное изменение перцептивной деятельности у больных без галлюцинаторно-параноидных расстройств, несмотря на отсутствие сколько-нибудь отчетливых клинических указаний, свидетельствующих о патологии восприятия у данной категории больных шизофренией.

Изменения оказались закономерными как для процессов зрительного, так и для процессов слухового (речевого) восприятия, проявившихся во всех основных экспериментальных сериях данной части исследования.

Выявленные особенности процессов восприятия у больных шизофренией не связаны со снижением остроты слуха и зрения у них.

При аналогичных условиях больные шизофренией, как показывают экспериментальные данные, опознают один круг стимулов хуже, чем здоровые, а другой — лучше. Эти особенности изменения эффекта восприятия у больных шизофренией не могут быть поняты в плане изменения порогов вообще, в плане общего снижения или повышения уровня физиологической чувствительности.

Нельзя отнести выявляемые особенности восприятия больных шизофренией, как показывают результаты специальных дополнительных серий экспериментов, и за счет снижения способности выделения сигнала из шума. Неудовлетворительно толкование обнаруженных особенностей восприятия как затруднений в выделении фигуры из фона, как изменения соотнесения части и целого, как трудность выделения существенных черт из второстепенных. Нельзя объяснить полученные результаты и как проявление нарушений внимания, так как при попытке связать их с особенностями внимания пришлось бы признать, что в одних и тех же условиях восприятия больные шизофренией оказываются то «менее внимательными» (по отношению к одним стимулам), то «более внимательными» (по отношению к другим).

Выявленные изменения восприятия оказывается невозможным уложить в традиционные рамки известных агностических нарушений. Полученные данные позволяют считать, что речь идет об особом типе нарушения восприятия у больных шизофренией, отличном от известных видов агностических расстройств и связанном с нарушением особого, иного звена перцептивной деятельности, чем при других известных вариантах патологии восприятия.

Изменение процессов восприятия у больных шизофренией выступает (проявляясь в разных индикаторах) при определенных условиях перцептивной деятельности, при определенной структуре процесса восприятия, которые удалось выявить благодаря варьированию различных сторон экспериментальной ситуации. В качестве первого основного условия выступила достаточная степень «неопределенности» предъявляемого сигнала, неполноты стимульной информации, затрудняющей опознание, идентификацию стимула. Способы, при помощи которых достигалось это условие, могли быть различными. Неопределенность стимула, затрудняющая его разборчивость, достигалась путем наложения «белого шума» на речевой сигнал, расфокусирования предъявляемых зрительных изображений, сокращения времени предъявления стимула (таксистоскопическое предъявление).

Во всех этих ситуациях, затрудняющих однозначное уверенное опознание предъявленного стимула, эффект восприятия существенно зависит от системы альтерна-

тив, системы эталонных образов, привлекаемых из памяти субъекта и используемых в процессе опознания.

Второй характеристикой условий, в которых выявилось нарушение процесса восприятия у больных шизофренией, является то, что предпочтительность, большая или меньшая вероятность актуализации (привлечения и использования) того или иного эталонного образа, связанная со степенью ожидаемости сигнала, детерминируется в большей степени факторами прошлого опыта. В наших экспериментах таковыми были, например, при опознании речевых (звуковых) стимулов лексическая вероятность, при опознании зрительных сигналов — частота («обычность») их встречаемости в прошлом опыте.

Экспериментальные данные свидетельствуют о том, что именно при этих условиях, при таких особенностях структуры деятельности отмечается изменение процессов восприятия у больных шизофренией. При выполнении тех видов перцептивной деятельности, где роль системы привлекаемых из памяти на основе прошлого опыта образов уменьшается (при опознании слабо маскированных, хорошо разборчивых сигналов; при ограничении круга гипотез путем прямого предъявления экспериментатором их «списка» и т. д.), соответственно уменьшаются и исчезают различия в результатах восприятия больными шизофренией и здоровыми.

Было установлено, что при охарактеризованных выше условиях выявляется закономерное однотипное изменение процессов восприятия (опознания) зрительных и звуковых стимулов. Проявляется это изменение в том, что больные шизофренией лучше, чем здоровые испытуемые, опознают те сигналы, которые являются менее ожидаемыми, соответствуют образам (гипотезам) с меньшей субъективной вероятностью. И наоборот, больные хуже опознают те стимулы, которые являются на основе прошлого опыта более ожидаемыми.

Если здоровые испытуемые в связи с обусловленной разными факторами прошлого опыта предпочтительностью, неравной вероятностью актуализируемых (привлекаемых из памяти) образов, энграмм опознают одни стимулы лучше, успешнее, а другие хуже, то у больных шизофренией сглаживается различие в эффекте опознания тех и других стимулов.

Таким образом, наряду с выявлением новых фактов, свидетельствующих о своеобразном изменении процес-

сов восприятия у больных шизофренией при отсутствии непосредственных клинических указаний на патологию перцептивной деятельности, экспериментальные результаты, полученные в этой части исследования, подтверждают гипотезу о зависимости нарушений познавательных процессов от особенностей актуализации знаний больных шизофренией. Характер отличий результатов восприятия у больных и здоровых, так же как и анализ условий, структуры деятельности, при которых эти отличия выявляются, позволяет считать, что нарушение процессов восприятия у больных шизофренией находится в связи с изменением системы привлекаемых из памяти и используемых при сличении с наличным стимулом эталонных образов, энграмм в тех случаях, когда «организация» этой системы, предпочтительность актуализации существенно обусловливаются факторами прошлого опыта. Характер выявляемых отличий в результатах деятельности больных и здоровых может быть понят как следствие изменения субъективных вероятностей гипотез, эталонных образов, заключающегося в тенденции к сглаживанию предпочтительности, уравниванию вероятностей их актуализации.

Полученные результаты, подчеркивая важное значение выбора и создания экспериментальных методов, адекватных природе изучаемой патологии мозговой деятельности, позволяют понять безуспешность попыток выявить нарушения восприятия при шизофрении в плане известных агностических расстройств, изучаемых при органических поражениях мозга. Очевидно, что такая сложная психическая функция, как восприятие, в различных случаях патологии может подвергаться разным видам нарушений. Сложность структуры данного познавательного процесса и возможность многочисленных разнообразных вариантов патологии мозговой деятельности должны обуславливать возможность существования множества видов изменения перцептивной деятельности в связи с нарушением различных звеньев, входящих в структуру процессов восприятия. Естественно, это требует разработки и использования различных экспериментальных методов, приемов, с тем чтобы каждый из них был адекватен данному конкретному виду нарушения. В связи с этим результаты данного исследования, выявившего зависимость нарушения процессов восприятия при шизофрении от изменения системы сведений

(образов), привлекаемых из памяти на основе прошлого опыта, делают понятным тот факт, что возникшие в клинике органических поражений головного мозга традиционные методы исследования агностических расстройств и соответствующие подходы к их изучению не смогли дать сколько-нибудь продуктивных результатов при механическом переносе их на изучение столь своеобразной мозговой патологии, которая соответствует шизофреническому процессу. Будучи разработаны и успешно применяясь при исследовании определенных видов нарушения процессов восприятия, эти методы оказываются неадекватными при изучении совсем иного типа патологии перцептивной деятельности, который отмечается при шизофрении.

Одновременно с этим полученные данные позволяют понять, почему, несмотря на большое число исследований, содержащих множество указаний на изменение сенсорных порогов при шизофрении, в то же время не существует однозначного ответа на вопрос об изменении такой элементарной характеристики, как уровень чувствительности при этом заболевании.

На наш взгляд, разноречивость получаемых результатов при исследовании порогов ощущений при шизофрении связана даже не tanto с неоднородностью клинических состояний, характеризующих исследуемых больных, сколько с особенностями самой природы изменения сенсорных процессов при этом заболевании. При рассмотрении данного вопроса следует учесть понимание в современной психологической науке соотношения понятий «восприятие» и «ощущение». Важно подчеркнуть критическую оценку, которая дана традиционному взгляду на ощущения как первичные (пассивные) элементарные компоненты, из которых активное восприятие якобы «строит» образы цельных предметов. Такое понимание соотношения ощущения и восприятия, идущее от дифференциации этих понятий, возникшей в рамках сенсуализма и ассоциативной психологии, опровергается накопившимися экспериментальными данными, относящимися к структуре и генезису перцептивной деятельности. Как справедливо отмечают А. В. Запорожец, В. П. Зинченко (1967), «логика экспериментального и теоретического исследования в области психофизиологии органов чувств приводит к отказу от исходных гипотез, сформулированных в XIX веке. «Элементарные

ощущения» оказались не исходными данными для процессов восприятия, а продуктом развития и совершенствования этих процессов».

Из этого следует, что при изучении нарушений восприятия у взрослых людей с уже сформированными перцептивными процессами надо исходить из того, что не изменение более «элементарных единиц», ощущений обуславливает нарушение процессов восприятия, а изменение, перестройка процессов восприятия может приводить к изменению тех или иных параметров (например, порогов), которыми обычно характеризуются ощущения. В таком случае, очевидно, эти параметры должны изменяться не вообще, а в зависимости от того, в структуре каких (измененных или интактных) перцептивных процессов они рассматриваются. Наши данные как раз свидетельствуют о том, что у больных шизофренией не вообще изменены пороги, как некая абсолютная характеристика уровня чувствительности, а их нарушение (которое оказывается возможным как в сторону повышения, так и понижения) связано с определенным изменением структуры процессов восприятия и непосредственно зависит от характера предъявляемого раздражителя (стимула). Если исследовать восприятие стимулов, характеризующихся высокой вероятностью, то у больных шизофренией, как показывают полученные данные, обнаружится повышение порогов, а при предъявлении стимулов маловероятных — понижение порогов по сравнению со здоровыми испытуемыми. Без учета этой характеристики, очевидно, могут получаться весьма разноречивые и противоположные результаты, зависящие от того (не контролируемого, не учитываемого обстоятельства), какова окажется пропорция тех и других стимулов, используемых в том или ином конкретном исследовании.

Выявленная закономерность изменения процессов восприятия у больных шизофренией позволяет понять отсутствие сколько-нибудь отчетливых непосредственных клинических указаний на патологию восприятия у этих больных. Из полученных экспериментальных данных и анализа природы нарушения процессов восприятия у больных шизофренией явствует, что проявления данного вида нарушения восприятия более отчетливо выступают при определенной структуре деятельности, при определенных условиях, которые редко возникают

при обычном клиническом наблюдении. К тому же возможность их обнаружения и квалификации требует как применения адекватных индикаторов, так и определенного «угла зрения» наблюдателя, отличающегося от обычных взглядов на нарушение восприятия.

С другой стороны, возможно, что такого рода изменение чувственного познания больных находит свое выражение в некоторых клинических феноменах, которые, однако, не ставятся обычно в связь с нарушением восприятия. В свете полученных данных представляется возможным квалифицировать как проявление измененного протекания процессов восприятия некоторые дезализационные феномены, наблюдавшиеся у больных шизофренией, или, например, весьма часто встречающийся феномен «инакопонимания» больными смысла тех или иных слов в речи собеседника или в прочитанном тексте. Последнее может быть понято как восприятие слов не в том значении, которое вкладывает в них говорящий, а в значении, хотя и возможном для данного слова, но маловероятном в контексте данного конкретного высказывания или ситуации.

В этой связи можно отметить, что в свете полученных нами данных становится понятнее природа тех особенностей больных шизофренией, которые М. С. Лебединский (1937) описывал как явление «патологического полисемантизма». Этим термином были обозначены такие особенности восприятия речи больными шизофренией, как возможность слова выступать не в одном значении, а в разных, как «освобождение элементов речи от контекста», когда слово может получить любой, малозависящий от ситуации и контекста смысл.

Наряду с этим наши данные могут быть соотнесены с тезисом Л. С. Выготского об изменении значения слов при шизофрении, показывая, что речь идет не об изменении значения слов в связи с заменой понятийного мышления комплексным, а об уравнивании вероятностей значений того или иного слова, которые (значения) для здоровых людей в данном контексте являются неравноценными на основе прошлого речевого опыта.

Полученные нами результаты могут быть сопоставлены с экспериментальными данными ряда авторов (Weckowicz, Blewett, 1959; Charpak, McGhie, 1962), говорящих о нарушении «избирательности» восприятия больных шизофренией, нарушении «фильтрации» посту-

пающей извне сенсорной информации. Основные экспериментальные факты, выявленные этими исследованиями, заключаются в том, что больные шизофренией выделяют в объектах восприятия больший круг признаков, черт, чем здоровые люди, используя, по терминологии авторов, иррелевантную стимульную информацию.

Полученные нами экспериментальные данные, хорошо согласуясь с приведенными выше фактами, помогают их расшифровке, способствуя раскрытию их природы. По существу тезисы о нарушении «фильтрации», «избирательности» восприятия являются лишь констатирующими, относящимися к «внешней» характеристики восприятия и сами нуждаются в объяснении.

Применительно к характеристике нормальной структуры процессов восприятия постановка этой проблемы правильно сформулирована В. П. Зинченко (1964), рассматривающим избирательность восприятия и преодоление «избыточности внешней стимуляции». Говоря о том, что человек преодолевает избыточность в поступающей внешней стимуляции, уменьшает ее неопределенность, осуществляя выбор «наиболее актуальных» стимулов из множества других менее актуальных, автор подчеркивает, что для понимания механизмов избирательности восприятия нельзя опираться на характеристику пропускной способности периферических отделов анализаторов, а необходимо рассмотрение более сложных характеристик перцептивной деятельности, относящихся к «центральной настройке».

Согласно современным взглядам, получение сенсорной информации в процессе опознания стимула — это процесс активного поиска и сортирования субъектом стимульной информации, необходимой для решения данной конкретной перцептивной задачи (Е. Н. Соколов, 1960; Вгинег, 1962, и др.). Различные участки «перцептивного поля» при этом обладают разной информативностью: одни несут большую информацию — так называемые «критические точки», а другие оказываются малоинформационными. Значительное количество информации, содержащейся в объекте, является избыточным и обычно не используется при опознании. Для идентификации стимула оказывается достаточно анализа и сопоставления с используемыми эталонными образами лишь отдельных опорных признаков объекта. «Мозаика» участков, характеризующихся большей или мень-

шей информативностью, существенно определяется системой альтернатив, гипотез, которые используются субъектом при опознании данного стимула. При прочих равных условиях объем стимульных признаков («критических точек»), необходимых для распознавания предъявляемого сигнала, находится в прямой зависимости от системы привлекаемых образов, используемых гипотез. Расширение (или ухудшение «организации») круга привлекаемых образов, системы альтернативных гипотез связано с необходимостью увеличения объема «вычерпываемой» из объекта информации для опознания, для уверенной его идентификации.

В связи с этим можно полагать, что у больных шизофренией в результате нарушений (ухудшения) предпочтительности, избирательности актуализации, привлечения сведений из памяти происходит перестройка перцептивной деятельности. Благодаря расширению и ухудшению организации системы используемых образов (альтернативных гипотез) больным шизофренией приходится решать как бы более сложные перцептивные задачи, чем здоровым людям, так как при данном изменении системы альтернатив больной должен для правильного опознания учесть и проанализировать больший объем стимульных признаков, «вычерпывать» из наличной ситуации больше стимульной информации, чем здоровый. Связанное с этим «расширение потока» сенсорной информации, очевидно, и дает основание для квалификации этой особенности восприятия у больных шизофренией в таких описательных понятиях, как нарушение избирательности восприятия (Weckowicz, 1959) или как нарушение фильтрации поступающей информации (Chapman, 1962).

Вполне определенный смысл приобретают в этой связи данные наших экспериментов при опознании зашумленных речевых сигналов, относящиеся к анализу «ошибочных» опознаний, отмеченных у испытуемых обеих групп. Эти данные свидетельствуют о том, что больные шизофренией при опознании действительно используют более полно, чем здоровые люди, стимульные признаки. В своих ответах они в большей степени, чем здоровые, опираются на такие акустические характеристики сигналов, как ударная гласная, число слогов и т. д., в то время как «ошибки» здоровых испытуемых свидетельствуют о большей опоре на лексическую ве-

роятность слова, чем на «внешние», «формальные» признаки подаваемого сигнала.

По-иному раскрывается в связи с рассмотренным и смысл указаний некоторых авторов на «большую перцептивную точность» больных шизофренией, на «большую буквальность» их восприятий (Weckowicz, Blewett, 1959).

На основании всего сказанного можно предположить, что и в ряде тех случаев, когда не удается констатировать различия между больными и здоровыми в конечном эффекте опознания, в «результатах» восприятия, само протекание процессов восприятия происходит у больных иначе, чем у здоровых, не оптимально, менее экономично.

Таким образом, все приведенные данные позволяют думать о том, что у больных шизофренией в связи с нарушением актуализации, привлечения сведений из памяти происходит более общая перестройка процессов восприятия, связанная с необходимостью учета и анализа большего объема стимульных признаков для правильного опознания объекта. Такая перестройка должна означать снижение оптимальности, экономичности протекания перцептивных процессов. Обеспечивая некоторый «выигрыш» в редких случаях опознания мало вероятных, малоожидаемых сигналов, такое изменение процессов восприятия влечет за собой значительный «проигрыш» в большинстве обычных жизненных ситуаций.

ОСОБЕННОСТИ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ У БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

В связи с общим замыслом работы и ее рабочей гипотезой исследование особенностей мышления больных шизофренией; строилось нами как изучение закономерностей нарушения мыслительных процессов в зависимости от изменения актуализации знаний.

Экспериментально-психологических работ, посвященных мышлению больных шизофренией, связанных с такой постановкой проблемы, нет. Большинство исследований, направленных на «качественный» анализ нарушений мышления при шизофрении (мы отделяем их от остальной массы работ, выполненных на основе психометрического и психоаналитического подходов), относится к нескольким традиционным направлениям, господствующим в этой области, которые оставляют в стороне рассмотрение выделяемой нами зависимости.

Одно из этих основных направлений, начало которому было положено Л. С. Выготским (1932), рассматривает особенности мышления больных шизофренией в плане нарушения понятийного мышления, связывая эту патологию с «концептуальной недостаточностью».

Принципиальное значение работы Л. С. Выготского заключается в том, что в ней дается пример экспериментально-психологического исследования, направленного на «качественный» анализ изменения структуры психической деятельности при шизофрении. При этом автор полагает, что центральным звеном нарушения познавательных процессов (и не только познавательных) является нарушение формирования понятий. На основании имеющихся в его распоряжении экспериментальных данных Л. С. Выготский сделал вывод о снижении мышления у больных шизофренией на онтогенетически более низкую ступень, характеризующуюся преимущественным установлением чувственно-конкретных связей.

Работа Л. С. Выготского нашла широкий отклик за рубежом и положила начало целой серии исследований «понятийного мышления» при шизофрении. К сожалению, зарубежные исследователи этого направления утра-

тили (или не увидели) самое ценное в работе Л. С. Выготского — ее направленность на изучение нарушения структуры познавательной деятельности, взяв лишь конкретный вывод о «снижении» уровня понятийного мышления при шизофрении. Это привело к тому, что большинство работ на данную тему оказалось направлено на оценку, измерение уровня «снижения» понятийного мышления, т. е. лишь на «количественную» разницу между мышлением больных и здоровых людей (Hampfmann, Kasanin, 1942; Rashkis, 1947; Landis, Bolles, 1950; Feldman, Drasgow, 1951, и др.).

Судьба этого направления осложнилась и тем, что тезис о снижении понятийного мышления больных шизофренией не получил необходимого экспериментального подтверждения. Экспериментальные данные ряда авторов и среди них прежде всего исследования Б. В. Зейгарник (1958, 1962, 1969) свидетельствуют о том, что для больных шизофренией не характерно снижение уровня понятийного мышления. Автор одного из обзоров исследований понятийного мышления при шизофрении (Lothrop, 1961), анализируя противоречивость результатов большого ряда исследований, склоняется к тому, что дело не в снижении понятийной способности, а в изменении каких-то других факторов, еще подлежащих выяснению.

Второе основное направление экспериментальных исследований особенностей мышления при шизофрении лежит в плоскости изучения соотношения абстрактного и конкретного уровней организации мыслительной деятельности. Проблема эта возникла на основе концепции Goldstein (1944) о двух уровнях (абстрактном и конкретном) организации поведения (в частности, мыслительной деятельности). Констатировав при изучении различных видов органических поражений мозга снижение абстрактного и преобладание конкретного уровня организации мышления (и поведения), Goldstein перенес этот подход к изучению больных шизофренией, считая, что их мышление тоже характеризуется снижением способности к абстракции. Ряд авторов (Rapaport, 1946; Babcock, 1950; Bolles, 1962, и др.) продолжили исследования мышления больных шизофренией в плане «абстрактное — конкретное». Если клинические данные, указывающие на существеннейшее отличие нарушения мышления при шизофрении от его нарушений при ор-

ганических поражениях мозга, с самого начала ставили под сомнение вывод Goldstein, то понадобилось время для его критической экспериментальной оценки. Накапливающиеся экспериментальные данные (Sullivan, 1953; Whiteman, 1956; McGaughan, 1957; Mogar, 1960, и др.) опровергают тезис об ухудшении способности к абстрактному мышлению у больных шизофренией. Оценивая общие итоги этого направления исследования, Раупе, Mattussek, George (1959) считают, что не удалось доказать ухудшение у больных шизофренией способности производить абстрактные обобщения, хотя отчетливо выявилась у них тенденция к «необычным» обобщениям.

Квалификация «необычности» обобщений, особенностей мышления при шизофрении, принципиально отличающаяся от изложенных выше,дается в рамках другого, расширяющегося в последние годы направления исследований. Здесь центральным явилось понятие «сверхвключения» (*overinclusion*), которым в свое время Cameron (1938) обозначил факт, заключающийся в том, что в процесс мышления у больных шизофренией «включается» гораздо больше, чем у здоровых людей, «категорий», «стимулов», признаков, являющихся иррелевантными. Однако в этот тезис, получающий в своем общем виде все большее экспериментальное подтверждение (J. Chapman, McGhie; Payne, Mattussek, George; S. Sullivan; Weckowicz, Blewett; Whiteman, Zaslow, и др.), вкладывают разные авторы различный смысл. Одни авторы (Cameron, 1947; Sullivan, 1953; Whiteman, 1956) понимают «сверхвключение» как расширение границ понятий за счет «включения», «вмешательства» личностных тем, индивидуального содержания. Эта точка зрения основывается на рассмотрении шизофрении как психогенного заболевания, заключающегося в нарушении межличностных отношений. Рассстройства мышления, по мнению этих авторов, зависят от содержания, «темы» мышления: нарушения находятся в связи с «социальным» содержанием и его может не наблюдаться при оперировании «формальными» понятиями (числами и другими символами).

Другие исследователи (Raupе, Mattussek, George, 1959; Weckowicz, Blewett, 1959; Chapman, McGhie, 1962, и др.) принципиально иначе характеризуют эту сторону мышления больных шизофренией. Общим для них

является тезис о нарушении «фильтрации», «селекции», поступающей извне информации, используемой в процессе мышления. Причины, природа этого нарушения понимаются всеми по-разному.

Анализ основных направлений экспериментально-психологических исследований мыслительных процессов при шизофрении и оценка их перспектив свидетельствуют о необходимости поиска нового подхода к этой проблеме. Данные Chapman, Payne и др. служат косвенным обоснованием (наряду с аргументами, изложенными в начале книги) выбора нами в качестве аспекта исследования вопроса зависимости особенностей мышления больных шизофренией от нарушения актуализации знаний на основе прошлого опыта.

При построении исследования и создании комплекса экспериментальных методик мы опирались на соответствующие данные современной психологической науки. В советской психологии проблеме соотношения мышления и знаний (актуализации знаний) посвящено много исследований (Д. Н. Богоявленский, Н. А. Менчинская, 1959; К. А. Славская, 1959; Е. Н. Кабанова-Меллер, 1962; П. Я. Гальперин, 1966; О. К. Тихомиров, 1972, и др.). Эту же проблему с иных теоретических позиций рассматривали такие зарубежные исследователи мышления, как Duncker, Mayer, Székely и др. Правда, вопрос о зависимости хода мыслительной деятельности от актуализации знаний, обусловленной факторами прошлого опыта, разработан в этих исследованиях очень мало. Наиболее отчетливо выявлена и рассмотрена эта зависимость в работах Székely (1950).

Опираясь на имеющиеся в литературе данные, мы создали и использовали в работе специальный комплекс из 8 экспериментальных методик, представляющих собой разного типа мыслительные задачи, различающиеся по степени сложности и структуре, в которых разную роль играла актуализация знаний на основе прошлого опыта (в частности, такого его фактора, как практическая социальная значимость).

Один ряд методик состоял из задач на сравнение и классификацию предметов и явлений. Особенностью этих задач, где экспериментатором давалась «глухая» инструкция, было то, что ни в условиях задания, ни по ходу его выполнения не указывалось направления, в котором можно было бы производить сравнение и клас-

сификацию. Испытуемым представлялась полная «свобода» выбора оснований для обобщения, абстракции и т. д. Условия задач такого рода допускают возможность многозначных решений в связи с возможностью актуализации и использования в качестве основы для решения любых свойств и признаков данных предметов (явлений). В этот ряд методик вошли задачи на сравнение предметов, свободную классификацию изображенных предметов, обобщение разнородных предметов, вариант классификации, требующий исключения одного предмета из четырех («4-й лишний»).

Дополнительно к этим основным сериям экспериментов было проведено исследование особенностей протекания у больных шизофренией аналогичных видов мыслительной деятельности, но отличающихся тем, что в их структуре роль актуализации знаний на основе прошлого опыта была минимальна. Сюда вошли задачи на сравнение по заданному в инструкции основанию и задача на свободную классификацию геометрических фигур, различающихся тремя, игравшими различительную роль признаками: цветом, формой, размером.

Процесс решения этих задач отличается от процесса решения задач первого круга тем, что актуализация определяется не столько прошлым опытом, сколько другими факторами.

Наряду с проведением этих экспериментальных серий для выявления роли изменения актуализации знаний в протекании более сложных, собственно мыслительных процессов у больных шизофренией, были проведены серии экспериментов с использованием задач, относящихся к кругу так называемых творческих, характеризующихся наличием «проблемной» ситуации и требующих нахождения нетривиального решения.

Для более четкой и однозначной проверки исходной гипотезы эти эксперименты были построены как «критические» благодаря использованию таких задач, основная трудность решения которых для здоровых людей связана как раз с тем, что нужное для решения свойство оказывается «замаскированным», латентным, трудно обнаруживаемым. При этом природа данной трудности в разных задачах была различной. В первой задаче этого круга (задача Секея) прошлый опыт существенно детерминировал актуализацию, затрудняя нахождение латентного свойства, необходимого для ре-

шения задачи. В другой задаче (тип «головоломки») трудность нахождения нужного для решения свойства (отношения) была обусловлена не факторами прошлого опыта, а провоцирующими условиями задачи (ситуации), толкавшими на использование свойств, не приводящих к успешному решению.

Таким образом, исследование охватывало широкий круг разных по структуре и степени сложности видов мыслительной деятельности, включая два ряда задач, отличающихся по условиям актуализации признаков и отношений объектов. Если при решении одного ряда задач актуализация знаний существенно определяется прошлым опытом, то при решении другого ряда она связана прежде всего с анализом условий задачи.

Благодаря такому построению этой части исследования оказалось возможным выяснение интересующих нас вопросов о том, связано ли изменение мышления у больных шизофренией с особенностями актуализации знаний, в чем заключается изменение актуализации знаний и какова роль этого изменения в нарушении мыслительных процессов больных шизофренией.

Исследование процессов сравнения¹

При исследовании особенностей процессов сравнения у больных шизофренией были проведены, как указывалось выше, две серии экспериментов, в которых структура мыслительной деятельности различалась ролью актуализации знаний на основе прошлого опыта в процессе решения предлагаемых задач.

В первой серии экспериментов была применена методика попарного сравнения предметов с «глухой» инструкцией.

В исследовании использовались 12 специально подобранных пар предметов, предлагавшихся испытуемым в одном и том же порядке. Экспериментатор последовательно называл испытуемому каждую пару со следующей инструкцией: «Скажите, что общего у этих предметов и чем они отличаются друг от друга?» Таким образом, инструкция предоставляла испытуемому свободу выбора основания для сравнения. Инструкция также не ограничивала испытуемых в коли-

¹ Разделы работы, связанные с исследованием процессов мышления, выполнены старшим научным сотрудником лаборатории Т. К. Мелешко.

честве вычленяемых для сравнения признаков; напротив, экспериментатор предпринимал попытки (одинаковые для всех испытуемых) стимулировать их вычленение.

Двенадцать пар предметов были подобраны таким образом, что их условно можно было разделить на две группы.

В первую группу вошли относительно однородные объекты: медь — золото, воробей — соловей, автобус — трамвай, мышь — кошка, солнце — земля, груша — огурец, скрипка — барабан. Общим для каждой из этих пар является более или менее близкий родовой признак (медь и золото — металлы, воробей и соловей — птицы, скрипка и барабан — музыкальные инструменты и т. д.).

Вторую группу составили разнородные объекты: тарелка — лодка, ботинок — карандаш, глобус — бабочка, плащ — ночь, часы — река. Все они могут быть объединены на основе более общих признаков.

Сравнение предметов рассматривается нами как довольно сложный мыслительный процесс, включающий операции анализа, синтеза, абстракции и обобщения. Путем сопоставления объектов в процессе сравнения вычленяются общие и различительные признаки. На основе выделенных в результате анализа и абстракции общих признаков производится обобщение сравниваемых объектов. Поскольку каждый из сравниваемых предметов обладает огромным количеством объективно присущих ему признаков, выражающих многообразие связи его с другими предметами, основная проблема решения таких задач с неопределенной инструкцией состоит в выборе оснований для сравнения. Так как задача не определяет направления, в котором должно производиться сравнение, опорой для актуализации, выбора тех или иных признаков из всего многообразия свойств оказывается прошлый опыт.

Центральное место при разборе полученных результатов отводилось сравнительному анализу свойств актуализированных больными шизофренией и здоровыми людьми в процессе сравнения предметов.

Описанная методика была применена при исследовании группы больных шизофренией (50 человек) и группы здоровых (50 человек).

В результате исследования выявили, что больные шизофренией предлагают гораздо больше вариантов обобщения и различения сравниваемых предметов, чем здоровые. Если здоровые испытуемые находили 263 способа для обобщения и различения предлагаемых им 12 пар сравниваемых предметов, то в группе больных шизофренией отмечалось 556 различных вариантов сравнения.

Здоровые довольно быстро заявляли, что не находят больше возможностей для выявления чего-либо общего у данной пары предметов, а в случаях разнородных, «трудносравнимых» предметов часто вообще сразу отказывались обобщать их. Больные с большей легкостью находят возможности для сравнения.

Предлагаемые больными обобщения при этом часто производят впечатление «странных», неадекватных. Приведем несколько примеров такого рода.

При сравнении пары «мышь—кошка» больные предлагаю такие обобщения, как «поддаются дрессировке», «видят в темноте», «используются в научных целях» и т. д.; при сравнении пары «тарелка—лодка» — «не пропускают жидкостей», «могут разбиться», «несъедобные» и т. д.; при сравнении пары «ботинок—карандаш» — «оставляют следы», «издают звуки» и т. д.; при сравнении пары «глобус—бабочка» — «могут вертеться на одном месте», «симметричные» и т. д.; при сравнении пары «плащ—ночь» — «появляются в отсутствие солнца», «скрывают очертания фигуры» и т. д.; при сравнении пары «часы—река» — «видоизменяются человеком», «идут по замкнутому кругу», «связаны с бесконечностью» и т. д.

Анализ показывает, что увеличение числа и своеобразие характера предлагаемых больными вариантов сравнения происходит не за счет усиления тенденции к установлению конкретно-ситуационных связей между сравниваемыми предметами. С точки зрения формально-логических требований особенности их сравнений не могут быть квалифицированы как ошибочные. Больные решают задание в полном соответствии с требованиями инструкции на основе нахождения свойств, объективно присущих данным предметам.

Отмеченные выше особенности процесса сравнения у больных шизофренией оказываются прежде всего связанными с изменением круга тех свойств и отношений, которые актуализируются ими в условиях данной деятельности на основе прошлого опыта и используются для сравнения предлагаемых предметов.

В силу очевидной невозможности в условиях, допускающих многозначные решения, характеризовать вычленяемые свойства через положительную или отрицательную оценку их («правильно—неправильно») создалась необходимость поиска другого критерия для характеристики признаков, используемых испытуемыми в процессе сравнения. В качестве такого критерия нами была выбрана частота использования в эксперименте того или иного признака группой здоровых испытуемых. Вводя такой критерий, мы предполагали, что частота употребления тех или иных признаков должна отражать их качественную характеристику, поскольку

Таблица 7

человеку свойственно выделять в предметах прежде всего признаки и отношения, значение которых закреплено практикой использования этих предметов и зафиксировано в системе усвоенных их понятий.

В зависимости от частоты применения группой здоровых испытуемых все вычлененные признаки были разделены на «стандартные» и «нестандартные». (Граница между ними была проведена условно. На самом деле все вычлененные признаки представляли собой по частотной характеристике непрерывный ряд.) Стандартными условно считали те признаки, частота использования которых превышала среднюю. Средняя частота — это частота, с которой использовался бы каждый признак, если бы все признаки вычленялись с одинаковой частотой.

Для характеристики группы больных шизофренией через коэффициент стандартности брали признаки, стандартные для здоровых, и через частоту их использования больными шизофренией определяли процентное отношение к общему количеству признаков, вычлененных испытуемыми этой группы.

Приведем в качестве примера соответствующую таблицу частоты использования различных признаков группой больных шизофренией при сравнении воробья и соловья.

Из всех признаков стандартными были первые 7. Остальные 30 признаков попали в число нестандартных. Коэффициент стандартности в группе больных шизофренией, выражющий отношение частоты использования стандартных признаков к частоте актуализации всех признаков, в данном примере составляет — 0,7 (70%).

Анализ свойств только через частоту их использования является недостаточным для характеристики групп испытуемых; в частности, он не отражает разнообразия свойств, вычленяемых той или иной группой испытуемых.

Поэтому наряду с характеристикой свойств через частоту их использования возникла необходимость учитывать количество разнообразных свойств, вычлененных для сравнения независимо от частоты их использования. Сравнение исследованных групп испытуемых мы проводили через качественное отношение нестандартных признаков, вычлененных испытуемыми каждой

Признак	Количество испытуемых, использовавших признак	
	здоровые	больные шизофренией
1. Птицы	49	42
2. Соловей поет, воробей чирикает	44	50
3. Соловей больше	26	22
4. Цвет одинаковый	20	20
5. Летают	14	5
6. Соловьи перелетные, воробы не-перелетные	13	14
7. Внешний вид разный	13	5
8. Условия жизни разные	7	12
9. Имеют оперение	7	10
10. Пища разная	3	7
11. Строение клюва одинаковое	2	3
12. Имеют крылья	1	3
13. Лапки разные	1	3
14. Строение одинаковое	1	2
15. Заводят гнезда	1	2
16. Соловей красивее	1	2
17. Повадки разные	1	2
18. Имеют голову, хвост и т. д.	—	2
19. Могут жить в одинаковых климатических условиях	—	2
20. Животные	—	2
21. Соловья можно держать в доме, воробья — нельзя	—	1
22. Воробей прыгает, соловей ходит	—	1
23. Клюют	—	1
24. Разное происхождение	—	1
25. Соловей поет весной, воробей чирикает круглый год	—	1
26. Воробей летает ниже	—	1
27. Соловья ездят слушать	—	1
28. Соловьи любят уединяться, воробей живет рядом с человеком	—	1
29. По-разному выводят птенцов	—	1
30. Соловей — объект поэтов и музыкантов, воробей — объект для шутливого изображения	—	1
31. Соловей выше ценится	—	1
32. Издают звуки	—	1
33. Вес разный	—	1
34. Характер разный	—	1
35. По-разному относятся к человеку	—	1
36. Стоят на одной ступени эволюции	—	1
37. Воробьев чаще бьют	—	1

группы. Стандартные признаки при этом не учитывали, поскольку их количество в обеих группах совпадало.

Анализ результатов исследования проводили в первую очередь по двум только что описанным параметрам: 1) вычисляли коэффициент стандартности для каждой группы испытуемых (в процентах) и 2) вычисляли отношение количества нестандартных признаков, вычененных группой больных шизофренией, к числу нестандартных признаков, вычененных группой здоровых испытуемых. Полученные результаты отражены в табл. 8.

Таблица 8

Сравниваемые предметы	Коэффициент стандартности		Количество нестандартных признаков	
	здоровые	больные	здоровые	больные
Медь — золото	73	62	24	35
Воробей — соловей	83	70	13	30
Автобус — трамвай	75	59	21	42
Мышь — кошка	74	68	23	36
Солнце — земля	87	77	12	24
Груша — огурец	79	60	24	61
Скрипка — барабан	73	48	12	32
Тарелка — лодка	87	71	13	38
Ботинок — карандаш	76	54	14	50
Глобус — бабочка	70	47	12	41
Плащ — ночь	70	42	9	37
Часы — река	80	52	11	50

Данные, приведенные в табл. 8, свидетельствуют о снижении частоты использования стандартных свойств и увеличении частоты использования нестандартных свойств больными шизофренией по сравнению со здоровыми испытуемыми. Это выражается в более низком коэффициенте стандартности в группе больных шизофренией при сравнении всех 12 пар объектов.

Различия между исследованными группами еще ярче проявляются при сопоставлении количества использованных в процессе сравнения нестандартных свойств.

При сравнении 12 пар объектов группой здоровых испытуемых было использовано всего 188 нестандартных признаков, а группой больных шизофренией — 481, т. е. в $2^{1/2}$ раза больше.

Наиболее ярко выражены различия между группами при сравнении разнородных объектов.

Если средний коэффициент стандартности оставался неизменным для группы здоровых при сравнении однородных и разнородных объектов (77%), то средний коэффициент стандартности для группы больных шизофренией снизился при сравнении разнородных предметов с 63 до 53%. Таким образом, различие в отношении стандартности вычисленных свойств между группой здоровых испытуемых и группой больных шизофренией закономерно возрастало при решении более трудных задач, где нахождение сходства объектов затруднялось их разнородностью.

Еще отчетливее эта закономерность проявляется в возрастании количества вычененных в процессе сравнения нестандартных свойств. Так, при сравнении однородных объектов больные шизофренией вычленяют в среднем в 2 раза больше нестандартных свойств, чем здоровые, а при сравнении разнородных объектов — почти в 4 раза больше.

Приведенные данные говорят о том, что у больных шизофренией выражена тенденция вычленять в процессе сравнения предметов наряду со стандартными, часто повторяющимися признаками нестандартные, редко повторяющиеся признаки, вероятность использования которых группой здоровых испытуемых является значительно более низкой. Число последних возрастало у больных шизофренией при сравнении разнородных объектов. Очевидно, при затруднениях в нахождении общего и различного создаются условия для употребления больными шизофренией нестандартных, маловероятных признаков.

Для выяснения вопроса о том, как частота использования того или иного признака отражает качественную сторону отношений между предметами, выявляемых в процессе сравнения, необходимо было проследить, какие свойства попадают преимущественно в число стандартных и какие оказываются в числе нестандартных.

Специальный анализ показал, что все свойства, условно отнесенные к стандартным, можно сгруппировать следующим образом: 1) родовые и видовые признаки; 2) функциональные признаки, преимущественно основная функция; 3) значение для человека (использование); 4) внешние признаки, преимущественно различительные; 5) физические и химические свойства;

6) свойства, относящиеся к технической характеристике предмета и имеющие значение для его использования; 7) свойства, характеризующие образ жизни (при сравнении одушевлённых предметов); 8) материал, из которого изготовлен предмет.

Таким образом, в числе стандартных оказались преимущественно понятийные (родовые и видовые) и эмпирически значимые признаки предметов (основная функция, значение для человека, внешние различительные и т. д.).

Большую часть нестандартных свойств, выделенных в процессе сравнения больными шизофренией, составили свойства, ни разу не актуализированные группой здоровых. Процент таких свойств относительно общего количества свойств, выделенных группой больных шизофренией, очень высок: при сравнении однородных (относительно легкосравнимых) объектов — 53, при сравнении далёких (трудносравнимых) объектов — 73.

Наряду с отмеченными выше особенностями актуализации характерными для больных шизофренией оказалось еще и то, что они актуализировали нестандартные малозначимые свойства предметов на всех, в том числе и на ранних, этапах сравнения. В табл. 9

Таблица 9

Сравниваемые предметы	Порядок выделения	I	II	III	IV	V
Воробей — соловей	Здоровые	2,5%	7,5%	20%	30%	33%
	Больные	2,5%	7,7%	30%	32%	45%
Груша — огурец	Здоровые	—	12%	13%	23%	13%
	Больные	11%	17%	38%	48%	42%
Ботинок — карандаш	Здоровые	15%	8%	4%	11%	43%
	Больные	30%	24%	32%	35%	45%
Часы — река	Здоровые	15%	30%	18%	55%	—
	Больные	32,5%	50%	57%	53%	90%

приведены примеры поэтапного выделения нестандартных свойств в процессе сравнения группой здоровых испытуемых и группой больных шизофренией.

Во всех приведенных примерах (за исключением первого) различие по числу использованных малозначимых свойств между сравниваемыми группами испытуемых обнаруживается уже на первых этапах сравнения.

Как видно из данных табл. 9, здесь очевидна уже отмеченная нами закономерность: чем разнороднее сравниваемые объекты (чем труднее задача), тем ярче проявляются различия между здоровыми и больными шизофренией, тем раньше (на более ранних этапах) проявляются эти различия. При сравнении воробья и соловья, например, эти различия начинают проявляться лишь на III этапе сравнения.

Приведенные данные исключают предположение, что больные шизофренией лишь на последних этапах сравнения актуализируют какое-то число дополнительных свойств, и это создает картину различий между сравниваемыми группами.

Дополнительно к основной серии экспериментов, в которой исследовались особенности процесса сравнения, когда существенную роль в структуре деятельности играет актуализация знаний на основе прошлого опыта, была проведена вторая серия экспериментов, состоящая из двух задач на сравнение предметов по одному, данному в условии свойству.

Испытуемым предлагались для решения следующие задачи:

1. Петя выше Димы, а Коля ниже Пети. Кто из них самый высокий?

2. Черное море холоднее Каспийского, а Балтийское море теплее Черного. Какое море самое холодное?

Для выполнения этих заданий от испытуемого не требуется самостоятельного выделения признаков для сравнения из совокупности различных свойств. Признак, по которому нужно произвести сравнение, дан в условии. Эти задачи в отличие от задач первой серии имеют строго однозначное решение. Испытуемый должен произвести анализ условий и на основании этого анализа мысленно соотнести сравниваемые объекты, что требует умений оперировать абстрактными понятиями.

Как уже отмечалось, процесс решения задач второй серии исследования должен существенно отличаться от процесса решения задач первой серии. Если решение последних необходимо предполагало выделение признаков, производимое на основе прошлого опыта, то решение задач второй серии исключало это звено.

Описанные методики применяли при исследовании 75 больных шизофренией. Анализ полученных результатов проводили в сопоставлении с результатами исследования группы здоровых испытуемых (50 человек).

Основные трудности решения первой задачи у испытуемых обеих групп были связаны с анализом условий.

Результатом недостаточного анализа явилось то, что 12% здоровых и 12% больных шизофренией не смогли сразу правильно соотнести сравниваемые объекты и дали неправильные ответы. В результате повторного анализа все испытуемые обеих групп правильно решили задачу.

Анализ условий второй задачи был осложнен тем, что вывод, вытекающий из ее условий, противоречил знаниям испытуемых об отношении сравниваемых объектов. Этим объясняется большее, чем в первой задаче, число неправильных ответов как в группе здоровых, так и в группе больных шизофренией.

В целом результаты второй серии исследования не выявили каких-либо различий между исследованными группами испытуемых.

* * *

Результаты изучения особенностей процессов сравнения у больных шизофренией позволяют сделать следующие выводы.

Больные шизофренией при «ненаправленном» сравнении предметов предлагают гораздо больше вариантов обобщения и различия предметов, чем здоровые. Трудность сравнения разнородных предметов преодолевается больными легче, чем здоровыми. Больные чаще, чем здоровые, находят возможности для сравнения, производя обобщения на основе абстракции тех или иных имеющихся у данных предметов общих признаков, в то время как здоровые испытуемые отказываются находить что-либо общее у сравниваемых предметов.

Осуществляемые больными обобщения могут производить впечатление странных, «неадекватных», хотя они выполняются в полном соответствии с требованиями инструкции на основе нахождения свойств, объективно присущих данным предметам. С точки зрения формально-логических требований их умозаключения не являются ошибочными.

Отмеченные выше особенности процесса сравнения у больных шизофренией связаны прежде всего с изменением круга тех свойств и отношений, которые использовались в качестве оснований сравнения предметов. У больных шизофренией отмечается расширение круга используемых свойств за счет актуализации латентных

свойств, малозначимых с точки зрения общественной практики применения предметов и явлений. Если у здоровых людей отмечается ограниченность круга актуализируемых свойств и отчетливая предпочтительность (избирательность) их актуализации в соответствии с «силой», значимостью свойств, то для больных шизофренией характерным оказывается уменьшение этой предпочтительности, выражющееся в снижении «коэффициента стандартности» и значительном увеличении числа актуализируемых «нестандартных» признаков.

Отмеченные особенности актуализации проявлялись у больных шизофренией на всех (в том числе и на ранних) этапах сравнения.

При решении задач на сравнение, не связанных с необходимостью актуализации свойств на основе прошлого опыта, не было выявлено отличий в результатах деятельности больных и здоровых испытуемых.

Исследование процессов классификации

Изучали особенности еще одного из основных видов мыслительной деятельности — процессов классификации (обобщения).

Исследованию процессов классификации посвящено большое количество работ советских и зарубежных психологов, в которых раскрываются структура и закономерности формирования и протекания различных видов процессов классификации (Л. С. Выготский, 1936; Н. З. Дьяченко, 1954; А. А. Смирнов, 1956; Е. Н. Кабанова-Меллер, 1962; Л. Р. Голубева, 1963; Piaget, 1952; Verguts, 1954, и др.).

Различные варианты классификации предметов были широко использованы для исследования патологии мышления при разных психических заболеваниях (Б. В. Зейгарник, 1958, 1962; М. С. Лебединский, 1959; Ю. Ф. Поляков, 1961; Т. И. Тепеницына, 1966; Goldstein, 1941; Paup, Mattussek, Georg, 1959, и др.).

В соответствии с задачами данной части исследования для изучения особенностей процессов классификации у больных шизофренией и для выявления зависимости их изменения от нарушения актуализации знаний было проведено 4 серии экспериментов, в которых использовались задачи, требующие разных видов классификации (обобщений).

Комплекс методик состоял из трех различных вариантов классификации предметов с «глухой» инструкцией, при которой существенную роль в выполнении деятельности играла актуализация свойств предметов на основе прошлого опыта. Сюда вошли следующие методики: свободная классификация изображенных предметов; задача на обобщение 12 разнородных предметов; вариант классификации, требующий исключения одного предмета из четырех («4-й лишний»).

В четвертой экспериментальной серии использовалась методика классификации геометрических фигур, где признаки, которые должны быть положены в основу классификации (форма, цвет, размер), по существу оказываются заданы ситуацией в силу своей различительной роли.

В первой серии экспериментов использовали набор из 39 карточек. На каждой карточке было изображено по одному предмету: матрос, ребенок, кошка, слон, петух, ласточка, рыба, бабочка, жук, дерево, ландыш, лук, вишня, арбуз, самолет, пароход, грузовик, велосипед, телега, тетрадь, книга, чернильница, глобус, этажерка, электрическая лампочка, керосиновая лампа, свеча, спички, кастрюля, вилка, бутылка, часы, весы, градусник, штангенциркуль, метла, пила, ножницы, ботинки.

Таким образом, методика включала набор самых разнообразных, как одушевленных, так и неодушевленных, предметов, классификация которых представляла известную трудность, обусловленную разнородностью предметов.

Карточки тщательно перемешивали и предъявляли испытуемому со следующей инструкцией: «Разложите карточки на сколько угодно групп так, чтобы в каждой группе были подходящие друг к другу предметы». Таким образом, инструкция не содержала указания на количество групп, число предметов в каждой группе, на принцип классификации. Если испытуемые пытались уточнить задачу, то им предлагалось классифицировать как угодно.

Анализ результатов проводили на основании сопоставления данных, полученных в группе больных шизофренией (80 человек) с результатами исследования группы здоровых испытуемых (50 человек).

Группировка предметов, производимая здоровыми и больными при выполнении данного задания, была примерно одинакова по объему (степень «дробности»). В среднем каждый здоровый и каждый больной создавали по 9 групп предметов.

Однако разнообразие создаваемых группировок у больных шизофренией было в 2 раза большим. Если для здоровых испытуемых было характерно частое по-

вторение одних и тех же групп, которых всего оказалось 38, то у больных их было 78. Увеличение разнообразия группировок у больных шизофренией происходило за счет создания ими «необычных», «странных» обобщений, основывающихся на использовании малозначимых, латентных свойств предметов.

Основным принципом классификации как для группы здоровых испытуемых, так и для группы больных шизофренией было обобщение предметов на основе нахождения общего признака. Число конкретно-ситуационных объединений предметов для обеих групп испытуемых было незначительно. Конкретно-ситуационные группировки составили лишь 3% всех обобщений, произведенных здоровыми испытуемыми, и 6% обобщений, произведенных больными шизофренией.

Основное различие между больными и здоровыми выступило в изменении (расширении) круга актуализируемых и используемых для обобщения свойств, так же как и в изменении вероятностей (частот) их актуализации.

В группе здоровых было актуализировано в качестве основы классификации 38 признаков (свойств) предметов, а в группе больных шизофренией—78 свойств, каждое из которых актуализировалось с разной частотой.

Анализ особенностей актуализации свойств при выполнении классификации производился нами по тем же параметрам, что и при исследовании процесса сравнения. Полученные результаты отражены в табл. 10.

Таблица 10

Группа испытуемых	Коэффициент стандартности	Количество нестандартных свойств
Здоровые	85%	25
Больные	70%	53

Данные, приведенные в табл. 10, свидетельствуют о более низком коэффициенте стандартности в группе больных шизофренией.

Образуя в среднем то же количество групп предметов, что и здоровые испытуемые, больные шизофренией создавали эти группы на основе большого круга

нестандартных свойств, большинство которых совсем не использовали здоровые испытуемые. Число нестандартных свойств, привлеченных больными шизофренией в качестве оснований для обобщения, в 2,1 раза превышало число таких свойств, актуализированных группой здоровых испытуемых.

В второй серии экспериментов предлагалась задача на обобщение 12 разнородных предметов, представлявшая собой усложненный вариант классификации.

Этот вариант методики включал 12 изображенных на отдельных карточках предметов: ботинки, пароход, градусник, велосипед, глобус, часы, этажерка, кастрюля, метла, электрическая лампочка, свеча, ножницы. Испытуемому предлагалось объединить эти предметы в одну группу. Инструкцией допускалось создание нескольких вариантов обобщения. Как и в задачах на сравнение, экспериментатор предпринимал одинаковые в отношении всех испытуемых попытки стимулировать выделение новых признаков для обобщения. Решение такой задачи должно представлять известную трудность для испытуемых в силу разнородности предметов, подлежащих обобщению.

Исследования проводили в группе больных шизофренией и в группе здоровых (по 40 человек в каждой).

Основным принципом объединения 12 предметов для обеих групп испытуемых был принцип обобщения на основе выделенного общего для всех предметов признака. Число конкретно-ситуационных объединений предметов было незначительным: по 2 в каждой группе испытуемых.

Группа здоровых испытуемых произвела обобщение 12 предметов по 13 различным признакам, каждый из которых использовался с равной частотой. Всего здоровыми произведено 56 обобщений.

Сравнительные результаты исследования этой методикой приведены в табл. 11.

Таблица 11

Группа испытуемых	Коэффициент стандартности	Количество нестандартных свойств
Здоровые	75%	10
Больные	53%	21

Данные, приведенные в табл. 11, свидетельствуют о более низком коэффициенте стандартности в группе больных шизофренией. Последние актуализировали в процессе обобщения в 2,1 раза больше нестандартных свойств, чем здоровые испытуемые.

В третьей серии экспериментов использованный нами вариант методики представлял собой набор из 12 карточек, на каждой из которых было изображено (5 карточек) или написано (7 карточек) название 4 предметов. Карточки предъявляли испытуемому по одной в строгой последовательности со следующей инструкцией: «Объедините 3 предмета в одну группу так, чтобы четвертый в эту группу не вошел». Таким образом, в инструкции не содержались указания, какие три из 4 предметов должны быть объединены. Допускалось использование любого признака в качестве основания для обобщения, присущего трем объединяемым предметам и отсутствующего у четвертого. Инструкция также не ограничивала число создаваемых группировок. Экспериментатор, так же как и в задачах на сравнение, предпринимал одинаковые в отношении всех испытуемых попытки стимулировать выделение новых признаков — оснований для обобщения.

Путем специального подбора предметов, подлежащих классификации, варьировались условия, затрудняющие или, наоборот, облегчающие процесс обобщения.

Предлагались следующие предметы:

1. Примус, керосинка, свеча, электроплитка.
2. Кошелец, портфель, чемодан, книга.
3. Иней, пыль, дождь, роса.
4. Часы, весы, очки, термометр.
5. Лодка, тачка, мотоцикл, велосипед.
6. Самолет, гвоздь, пчела, вентилятор.
7. Бабочка, штангенциркуль, весы, ножницы.
8. Дерево, этажерка, метла, вилка.
9. Ноты, картина, книга, чертеж.
10. Вода, ветер, уголь, трава.
11. Бочка, бабочка, жук, очки.
12. Яблоко, книга, шуба, роза.

Обобщение трех из 4 предметов в разных вариантах задания должно было представить неодинаковую трудность. Например, в 1-м варианте свеча как источник света явно противопоставляется остальным предметам — нагревательным приборам. В вариантах № 9 и 10 легче объединить все 4 предмета, чем три, противопоставив им четвертый. Таким образом, первый вариант должен решаться легче, чем 9-й и 10-й, ибо, как показал целый ряд исследований, наличие предметов противоположного либо явно отличного класса значительно облегчает процесс обобщения (Claparéde, Ж. И. Шиф и др.). В 6-м варианте пчела как одушевленный предмет противостоит трем неодушевленным предметам, но общее для самолета, пчелы и вентилятора свойство жужжать маскирует это различие. Два последних варианта (№ 11 и 12) были использованы нами как не имеющие решения.

В протоколе фиксировались все высказывания испытуемого в ходе эксперимента.

Было исследовано 75 больных шизофренией. Анализ полученных результатов проводился на основании сопоставления с результатами исследования группы здоровых испытуемых (50 человек).

Результаты этой экспериментальной серии выявили, так же как и при исследовании в двух предыдущих сериях, значительное увеличение у больных шизофренией по сравнению со здоровыми числа различных группировок (обобщений), которые они создавали в процессе решения всех задач данной методики. Если здоровые испытуемые могли предложить 121 вариант различных группировок, то больные шизофренией предложили 271 вариант.

И здесь увеличение разнообразия создаваемых группировок происходило за счет таких обобщений, которые, являясь формально-логически правильными, допускаемыми требованиями задачи и объективной характеристикой предметов, оказывались странными, необычными в связи с тем, что основывались на малозначимых, «слабых» свойствах предметов.

Таблица 12

Вариант задачи	Процент отказов		Коэффициент стандартности, (%)		Количество нестандартных свойств	
	здоровые	больные	здоровые	больные	здоровые	больные
1	—	—	68	57	12	21
2	2	1,3	72	52	6	17
3	—	—	79	53	8	23
4	10	4	78	61	9	16
5	2	—	63	46	7	17
6	6	4	70	53	8	15
7	4	2,7	85	60	7	17
8	4	2,7	76	63	4	15
9	14	5	75	51	7	21
10	14	12	75	42	9	25
11	70	44	—	—	7	30
12	62	36	—	—	9	27

Как видно из данных табл. 12, процент отказов от решения задания в группе здоровых испытуемых значительно выше, чем в группе больных. Число отказов существенно возрастает в трудных задачах. Особенно высокий процент отказов наблюдался при попытках решить 2 последних варианта задач. При этом значительно большему количеству больных шизофренией

удалось выполнить эти задания. Повторяемость использованных свойств для обобщения оказалась настолько низкой, что ни одно из них нельзя было отнести к стандартным. Поэтому условно все признаки, вычленяемые в процессе обобщения этих предметов, были отнесены к нестандартным. Сравнение результатов по этим вариантам обеих групп испытуемых проводилось через соотношение нестандартных признаков, актуализированных каждой группой.

Данные, приведенные в табл. 12, свидетельствуют о более низкой частоте использования стандартных свойств больными шизофренией по сравнению со здоровыми испытуемыми. Это выражается в более низком коэффициенте стандартности, характеризующем группу больных шизофренией.

Полученные данные свидетельствуют также о том, что в процессе обобщения больные шизофренией актуализируют значительно больше нестандартных свойств, чем здоровые испытуемые. Так, здоровые актуализировали всего 93 нестандартных свойства, а больные шизофренией — 244, т. е. в 2,6 раза больше. Различия между исследованными группами испытуемых выражены ярче в задачах, условия которых затрудняли процесс обобщения.

Наряду с общими для обеих групп свойствами больные шизофренией актуализировали в качестве оснований для обобщения широкий круг свойств, ни разу не актуализированных в группе здоровых испытуемых (табл. 13).

Такого рода малозначимые с точки зрения практического использования свойства составили большинство нестандартных свойств, вычлененных группой больных шизофренией в процессе обобщения предметов.

Наряду с сериями экспериментов, где исследовались особенности процессов классификации, в которых существенную роль играла актуализация знаний на основе прошлого опыта, изучались особенности решения больными шизофренией задачи, требующей классификации (обобщения), но отличающейся от задач основных экспериментальных серий по условиям актуализации свойств предметов.

В четвертой серии экспериментов была использована задача на классификацию 24 изображенных на отдельных карточках геометрических фигур.

Таблица 13

Исключенный предмет	Обобщенные предметы	Свойство — основание для обобщения	Количество используемых свойств
---------------------	---------------------	------------------------------------	---------------------------------

Свеча	Примус, керосинка, электроплитка	Сами не сгорают	2
»	То же	Сложные	3
»	» »	Степень горения регулируется	1
»	» »	Более прогрессивные	2
»	» »	Изобретены позднее	1
Электроплитка	Примус, керосинка, свеча	Одинаковая температура пламени	1
Примус	Керосинка, электроплитка, свеча	Бесшумные	1
Очки	Часы, весы, термометр	Меняют положение (стрелки, чашечки, столб ртути)	1
»	То же	Считывают	1
»	» »	Механизмы	2
»	» »	Проводят электричество	1
Термометр	Весы, очки, часы	2 чашки, 2 стрелки, 2 стекла	1
Книга	Портфель, чемодан, кошелек	Обладают емкостью	5
»	То же	Предметы галантереи	1
»	» »	Защелкиваются	1
»	» »	Носятся в одной руке	1
Кошелек	Портфель, чемодан, книга	Жесткие	1
Чемодан	Портфель, кошелек, книга	Более мелкие	3
Дождь	Иней, пыль, роса	Можно стряхнуть	1
»	То же	По 4 буквы	1
Иней	Пыль, дождь, роса	Температура выше нуля. Имеют значение для роста растений	5
Роса	Иней, пыль, дождь	Бываю в разное время суток (роса утром)	1
»	То же	Перемещаются (с помощью ветра)	2
Пчела	Самолет, гвоздь, вентилятор	Средства труда	1
Гвоздь	Самолет, пчела, вентилятор	Немонолитные	1

Исключенный предмет	Обобщенные предметы	Свойство — основание для обобщения	Количество больших, использующих свойство
---------------------	---------------------	------------------------------------	---

Гвоздь	Самолет, пчела, вентилятор	Что-нибудь приносят (мед, продукты, прохладу)	1
»	То же	Имеют вращающуюся часть	4
Самолет	Гвоздь, пчела, вентилятор	Небольшие	1
Тачка	Лодка, мотоцикл, велосипед	Дорого стоят	1
»	То же	Чаще встречаются	2
»	» »	Более современны	1
Мотоцикл	Лодка, тачка, велосипед	Неустойчивы в состоянии покоя	1
Велосипед	Лодка, тачка, мотоцикл	На них работают руками (на велосипеде — ногами)	1
Бабочка	Ножницы, весы, штангенциркуль	Неорганические	2
»	То же	Тяжелые	1
»	» »	Облегчают труд человека	1
Штангенциркуль	Бабочка, ножницы, весы	Более долговечные	1
»	To же	Производят единобразные движения	4
Ножницы	Штангенциркуль, весы, бабочка	Состоят из двух частей	1
»	To же	Цветные	1
Вилка	Штангенциркуль, весы, бабочка	Точно построенные	1
»	To же	Занимают вертикальное положение	1
»	To же	Из органического материала	1
Дерево	Этажерка, метла, вилка	Предметы труда	2
»	To же	Имеют определенное назначение	2
Этажерка	Вилка, метла, дерево	Имеют стержень	1
»	To же	Имеют разветвление на конце	2
»	» »	Состоят из разных частей (этажерка из одинаковых частей)	1
Картина	Ноты, книга, чертеж	Легко рвутся	1
»	To же	Есть шрифт	2

Исключенный предмет	Обобщенные предметы	Свойство — основание для обобщения	Количество больных, использующих свойство
Чертеж	Картина, книга, ноты	Доставляют эстетическое удовольствие	4
Трава	Вода, ветер, уголь	Неорганические	1
Ветер	Вода, уголь, трава	Высыхают	1
»	То же	Вещества (ветер — движение)	2
»	»	Могут исчезнуть	1
»	»	Изменяют форму	1
Уголь	Вода, ветер, трава	Неисчерпаемы	1
»	То же	Содержат букву «в»	2
»	»	Более распространенные	2
Бочка	Бабочка, жук, очки	Симметричные	1
»	То же	Человек может держать в руке	1
»	»	Имеют сложные линии	1
Очки	Бабочка, жук, бочка	Сами движутся (бочка катится)	2
»	То же	Из природных материалов	1
»	»	Наполняются (бабочка и жук лишьей)	1
Бабочка	Бочка, жук, очки	Чаще бываю в тени	1
Яблоко	Шуба, книга, роза	Женского рода	3
»	То же	Имеют одинаковое окончание	7
Шуба	Книга, яблоко, роза	Используются 1 раз	1
»	То же	Их держат в руках (шубу надевают на себя)	2
»	»	Имеют листы	2
»	»	Недорогие	1
Шуба	»	Используются в любое время года	1

В отличие от задач экспериментальных серий, предполагающих классификацию предметов, обладающих бесконечным количеством разнообразных признаков, число признаков предметов, включенных в четвертую серию, было ограничено тремя. Подлежащие классификации геометрические фигуры различались по: 1) форме (круги, треугольники, квадраты и ромбы); 2) цвету (желтые, красные и зеленые); 3) величине (большие и маленькие). Последнее различие было менее явно выражено. Испытуемым предлагали разложить пред-

меты на любое количество групп, т. е. давалась «глухая» инструкция, не содержащая указаний ни в отношении количества группы, ни в отношении числа предметов в каждой группе, ни в отношении оснований для классификации (такая же инструкция давалась и в задачах первых серий. См., например, классификацию 39 предметов). Однако процесс решения задач данной серии предполагал выделение признаков — оснований для классификации из целой системы разнообразных свойств, когда актуализация того или иного свойства существенно определялась прошлым опытом испытуемого.

Число свойств, которые могли быть использованы в качестве оснований для классификации в задаче данной серии, было ограничено тремя наглядно изображенными и играющими роль различительных. Хотя в инструкции экспериментатора эти свойства не перечислялись, но благодаря наглядному изображению они как бы включались в условие задачи. В этих условиях роль прошлого опыта как определяющего выделение того или иного признака в качестве основания для обобщения существенно ограничивалась.

После того как испытуемый производил классификацию по какому-то признаку, ему предлагалось сгруппировать те же предметы иначе. Таким образом, как и в задачах первой серии, предпринимались попытки стимулировать испытуемых на выделение новых признаков предметов.

Описанную методику применили при исследовании 75 больных шизофренией. Анализ полученных результатов проводился в сопоставлении с результатами исследования группы здоровых испытуемых (50 человек).

Полученные данные свидетельствовали об отсутствии существенных различий между группой здоровых и группой больных шизофренией как по частоте использования стандартных, так и по числу нестандартных свойств. Наиболее часто в качестве оснований для классификации испытуемыми обеих групп использовалась форма. Более редкое выделение величины испытуемыми обеих исследованных групп в качестве основания для классификации, вероятно, объясняется тем, что изображенные на карточках геометрические фигуры недостаточно четко различались по величине, так что это различие не всегда замечалось. Для испытуемых обеих групп не представляло трудности обобщение по двум признакам и переход с одного принципа классификации на другой, что целый ряд авторов считают признаком высокого уровня абстракции (Goldstein и др.).

Таким образом, в условиях, когда выделение признаков — оснований для классификации в первую очередь определяется анализом наличия ситуации (особенностями изображения предметов), существенных различий между группой больных шизофренией и группой здоровых испытуемых не выявляется.

Экспериментальные данные, полученные при исследовании особенностей разных видов процессов классификации в четырех экспериментальных сериях, позволяют сделать следующие выводы.

Отличия результатов процессов классификации у больных шизофренией от здоровых людей выявились при определенных условиях деятельности, допускающих многозначные решения, когда актуализация свойств, используемых в качестве основы для обобщения, существенно определялась прошлым опытом.

В отличие от здоровых больные шизофренией во всех трех первых экспериментальных сериях, задачи которых характеризовались отмеченной выше особенностью, создавали значительно большее число группировок (обобщений), превышающее в 2—2 $\frac{1}{2}$ раза число группировок, предлагаемых здоровыми испытуемыми. При этом для больных шизофренией в такой же степени, как и для здоровых, был не характерен путь конкретно-ситуационного объединения предметов. Основным типом группировок являлись обобщения на основании нахождения общего признака, объективно присущего всем группируемым предметам. Больные шизофренией одинаково успешно оперируют как чувственно-конкретным, так и абстрактным предметным содержанием.

При выполнении трудных вариантов заданий (например, при предъявлении разнородных предметов в задаче на исключение одного предмета из четырех) здоровые часто отказывались от решения, в то время как больные находили возможности для обобщения. Расширение круга формально-правильных группировок, создаваемых больными шизофренией путем нахождения общего свойства у объединяемых предметов, и «облегчение» (по сравнению со здоровыми людьми), отмечаемое при обобщении разнородных предметов, оказываются связанными с изменением круга свойств, актуализируемых и используемых в качестве основы обобщения (классификации).

Больные шизофренией учитывали значительно более широкий круг свойств и признаков предметов за счет актуализации малозначимых, латентных, признаков. Соотношение частоты использования стандартных (практически значимых) и нестандартных (малозначимых) свойств предметов изменялось у больных шизофренией по сравнению со здоровыми испытуемыми в сторону

сглаживания предпочтительности актуализации. Частота актуализации нестандартных свойств у больных шизофренией увеличивалась, а частота актуализации стандартных (значимых) — уменьшалась.

При собственной оценке произведенных обобщений больные шизофренией нередко отдавали предпочтение обобщениям, произведенным на основе менее значимых признаков, либо оценивали их одинаково с обобщениями, произведенными на основе признаков, более значимых с точки зрения практического использования предметов.

При решении задачи на классификацию, когда выделение признаков — оснований для классификации в первую очередь определяется анализом наличной ситуации (последняя экспериментальная серия), а не опорой на прошлый опыт, каких-либо значимых различий в результатах деятельности больных и здоровых мы не выявили.

Исследование процессов решения «проблемных» задач

Для выяснения связи между особенностями актуализации знаний и протеканием более сложных, собственно мыслительных процессов у больных шизофренией, как указывалось при постановке проблемы исследования мышления, были проведены эксперименты с использованием задач, относящихся к кругу так называемых творческих, характеризующихся наличием проблемной ситуации и требующих нахождения нетривиального решения.

Эти экспериментальные серии к тому же должны были служить более однозначной «критической» проверкой рабочей гипотезы благодаря тому, что в них использовались задачи, основная трудность решения которых для здоровых людей связана как раз с тем, что нужное для решения задачи свойство оказывается «замаскированным», латентным, трудно обнаруживаемым, причем природа данной трудности была различной в разных задачах.

В серии экспериментов, где использовалась задача Секея, прошлый опыт оказывал «тормозящее» влияние у здоровых людей. Трудность ее решения здоровыми испытуемыми была связана с тем, что здесь прошлый опыт, существенно определявший актуализацию знаний,

обусловливал предпочтительную актуализацию свойств (отношений), не соответствующих решению задачи, уменьшая вероятность актуализации свойства, нужного для нахождения решения.

В другой серии экспериментов, где использовалась задача из класса головоломок, роль актуализации знаний на основе прошлого опыта была незначительна в процессе решения задачи. Здесь трудность нахождения свойства, необходимого для решения, была обусловлена не влиянием факторов прошлого опыта, а провоцирующими условиями задачи (ситуации), толкавшими на использование свойств (отношений), не приводящих к правильному решению.

Общая рабочая гипотеза исследования и результаты проведенных предыдущих серий экспериментов позволили предполагать, что благодаря характерному для больных шизофренией изменению актуализации знаний они могут при решении первой задачи получить даже определенное преимущество перед здоровыми людьми, в то время как при решении второй задачи не должно было выявиться каких-либо заметных отличий в группах исследуемых.

В первой серии экспериментов использована в несколько модифицированном варианте задача, предложенная в свое время для изучения роли «латентных» знаний в процессе мышления Székely и применявшаяся впоследствии для рассмотрения некоторых других вопросов (Л. И. Анцыферова, 1960).

В общем виде задача заключалась в следующем.

Перед испытуемым на столе располагались весы и несколько предметов, среди которых находилась свеча. Нужно было уравновесить весы таким образом, чтобы через некоторое время они сами вышли из равновесия. По условию задачи после установления равновесия испытуемому запрещалось вносить какие-либо изменения в ситуацию. Решение заключается в установлении на одну из чашек весов горящей свечи.

Трудность решения связана с тем, что свойство свечи терять вес при горении является практически малозначимым, а потому «латентным», «слабым», оно замаскировано более значимым «сильным» свойством.

Даже установив, каким свойством должен обладать предмет, с помощью которого задача будет решена, здоровые испытуемые долго не могли использовать свечу. Им было легче предложить для решения отсут-

ствующие предметы, для которых потеря веса является «сильным» свойством, чем лежащую перед ними свечу.

Прежде всего предлагали легко испаряющиеся вещества: эфир, бензин, спирт и т. д. Быстрое испарение этих веществ — практически важное свойство, требующее в обращении с этими веществами постоянных мер предосторожности.

В целях проверки предложения об особенностях актуализации больными шизофренией латентных свойств предметов мы исследовали 50 больных.

Анализ результатов проводили на основании сопоставления с данными, полученными при исследовании группы здоровых испытуемых (50 человек). Между испытуемыми обеих групп не было существенных различий по возрасту и образованию.

Использованный в исследовании вариант методики заключался в следующем. Перед испытуемым располагались весы, которые легко приводились в состояние устойчивого равновесия. Чтобы свеча специально не обращала на себя внимание испытуемых, ее помещали в окружении самых разнообразных предметов: электрического фонарика, разновесок, баночки с солью, баночки с сухой ватой, карандашей, счетных палочек, резинки. Задача формулировалась следующим образом: «Используя какие-то из этих предметов, уравновесьте весы так, чтобы через некоторое время они сами вышли из равновесия без Вашего вмешательства».

Испытуемым предлагалось решать задачу в верbalном плане. В случаях необходимости разрешалось переходить к практическим действиям.

Результаты, полученные при исследовании здоровых людей, выявили однотипную схему решения, основное направление и этапы анализа у разных испытуемых.

Существенным моментом на ранних этапах анализа являлся вывод о том, что надо добиться не колебания весов, а стойкого нарушения равновесия. С этим связан довольно длительный у отдельных испытуемых анализ условия невмешательства. Результатом этого анализа является существенный для решающего задачу вывод: что-то должно произойти с самим предметом, находящимся на весах. В ходе дальнейшего анализа вывод уточнялся: нарушение равновесия весов является следствием изменения веса предмета, находящегося на одной чаше весов. В связи с этим возникал вопрос: какой именно из данных предметов можно использовать?

Самостоятельно решили задачу 29 здоровых испытуемых, с подсказкой — 13, со вспомогательной зада-

чей — 8 человек¹. В соответствии с задачей исследования особый интерес для нас представлял процесс поиска предмета, обладающего свойством терять вес.

Для большинства здоровых испытуемых первым способом решения задачи являлось предложение использовать быстро испаряющиеся вещества (эфир, спирт, бензин и т. д.), отсутствующие в экспериментальной ситуации. Свойство этих предметов улетучиваться, исчезать является практически наиболее значимым, а потому «сильным». В нашем исследовании такой способ решения в качестве первоначального предположения выдвигали 27 здоровых (54% всех испытуемых этой группы).

После этого испытуемым вновь предлагалось найти среди имеющихся предметов пригодные для решения задачи. Часть испытуемых пыталась прямо применить тот же способ — найти среди данных предметов испаряющиеся. После неудачных попыток обнаружить в них искомое свойство 10 испытуемых предложили искусственно создать это свойство, намочив ватку, соль, резинку, расплавить свечу, чтобы она лучше испарялась, и т. д. Характерным является то, что из 10 здоровых испытуемых, которым так и не удалось в процессе решения задачи использовать свечу как предмет, теряющий вес при горении, 6 пытались выделить в свече свойство испаряться, усыхать.

Результаты исследования больных шизофренией по группе в целом приводим в сопоставлении с результатами исследования группы здоровых испытуемых (табл. 14).

Таблица 14

	Здоровые	Больные
Решили задачу самостоятельно	29	36
С «подсказкой»	13	6
Со вспомогательной задачей	8	8

Данные, приведенные в табл. 14, свидетельствуют о том, что число больных шизофренией, самостоятельно проанализировавших задачу, превышало число здоровых испытуемых.

¹ Имеется в виду принципиальное решение задачи независимо от того, с помощью какого предмета предлагалось решить задачу.

Табл. 15 отражает распределение испытуемых обеих исследованных групп в зависимости от способа решения, предложенного в качестве первоначального.

При анализе полученных результатов характерным оказывается высокий процент больных шизофренией, предложивших в качестве первого способа решения использовать свечу, вычленив в ней практически малоизначимое, латентное свойство терять вес при горении. Этот способ предложили 29 испытуемых (58%, т. е. в 2 раза больше, чем в группе здоровых).

Таблица 15

Первоначальный вариант способа решения	Здоровые	Больные
Использовали свечу	14	29
Использовали отсутствующие предметы (прежде всего испаряющиеся)	27	14
Использовали другие наличные предметы	9	7

Значительно реже больные шизофренией обращались к отсутствующим предметам (прежде всего испаряющимся). Лишь 3 испытуемых пытались создать искусственно в наличных предметах свойство испаряться, намочив их, и т. д. (в группе здоровых предложили это сделать 10 человек).

Использовать свечу в нужном качестве не удалось лишь 3 больным шизофренией и 10 здоровым испытуемым.

Вероятно, имеет место прямая зависимость между более успешным использованием свечи в качестве средства решения задачи больными шизофренией и большим количеством (по сравнению с группой здоровых) больных, самостоятельно решивших задачу.

Результаты этой серии исследования позволяют отметить следующее.

Больные шизофренией легче, чем здоровые, самостоятельно находили правильное решение задачи, основная трудность которой связана с необходимостью актуализации свойства, являющегося благодаря влиянию прошлого опыта «латентным», субдоминантным. Успех решения задачи больными шизофренией был свя-

зан с тем, что у них легче (чаще, раньше), чем у здоровых, актуализировалось нужное для решения свойство.

В связи с изложенными в начале данного раздела аргументами во второй серии экспериментов была использована задача типа головоломки, провоцирующие условия которой толкали на ложный путь, препятствуя выявлению необходимых для решения свойств и отношений. Последние оказались скрытыми. Актуализация свойств и отношение в процессе решения данной задачи не определялись прошлым опытом в такой степени, как при решении предыдущих задач, а были обусловлены прежде всего анализом непосредственно данных условий задачи.

Введение в исследование этой экспериментальной серии служило проверкой предложения о связи нарушения мыслительных процессов у больных шизофренией с особенностями актуализации знаний на основе прошлого опыта.

Помимо этого, данная серия помогла проверить тезис о том, что результаты деятельности больных шизофренией при решении «проблемной» задачи предыдущей экспериментальной серии не свидетельствуют об улучшении способности больных к «творческому» мышлению, к решению проблемных, нетривиальных задач вообще, а являются лишь следствием изменения у них актуализации знаний, которое в условиях именно этой задачи облегчило больным нахождение решения.

В экспериментально-психологических работах, связанных с решением головоломок, ряд авторов (Ю. Б. Гиппенрейтер, Я. А. Пономарев, С. Л. Рубинштейн и др.) отмечают, что основная трудность решения задач-головоломок связана с тем, что в формулировке задачи, в ее условиях акцентированы несущественные для решения обстоятельства, толкающие на ложный путь решения. Нахождение решения связано с преодолением этого «непосредственного» впечатления от данной ситуации.

В этой экспериментальной серии использована следующая задача:

Двенадцать спичек образуют фигуру, площадь которой равна пяти квадратам с длиной сторон в одну спичку (рис. 1). Из того же количества спичек надо построить такую фигуру, которая заключала бы площадь, равную четырем квадратам.

Формулировка задачи и очертания исходной фигуры толкают решающего на ложный путь — пытаться построить фигуру, состоящую

из четырех видимых квадратов (вместо пяти). Этот путь не может привести к успеху. Для решения необходимо отказаться от попыток представить площадь в виде 4 квадратов и перейти к построению других фигур (например, треугольников), площадь которых может быть вычислена по формуле.

Нахождение решения требует отказа от ложного пути, который навязывается провоцирующими, наглядно данными условиями задачи. Но вся трудность в том, что выявление свойств и отношений, необходимых для решения, затруднено, замаскировано другими свойствами и отношениями, на использование которых толкают условия головоломки.

В тех случаях, когда испытуемый, исчерпав все возможности построения площади в виде 4 квадратов, все же долго не мог отказаться от этого ложного пути, в целях продвижения анализа задачи использовалась подсказка. Экспериментатор спрашивал испытуемого, указано ли в условии, что площадь должна быть выражена в виде 4 квадратов. Этот вопрос был направлен на устранение мешающих нахождению истинных отношений провоцирующих условий головоломки. Убедившись, что задача не содержит такого условия, испытуемый, переходил к поиску иного принципа выражения площади.

Описанная задача была предложена 22 здоровым испытуемым и 22 больным шизофренией.

В группе здоровых испытуемых 12 человек не сумели самостоятельно преодолеть провоцирующие условия головоломки. Они не смогли без помощи экспериментатора выявить скрытые, но необходимые для ее решения свойства и отношения. Десять испытуемых в результате анализа задачи самостоятельно вычленили эти свойства и отношения.

Аналогичными оказались и результаты, полученные при решении этой задачи больными шизофренией.

В отношении использованных способов решения задачи существенных различий между сравниваемыми группами не выявили. Сходными со здоровыми оказались общая схема и основные этапы анализа задачи.

Число испытуемых, решивших задачу самостоятельно и с «подсказкой», в обеих группах оказалось одинаковым. Для 12 больных шизофренией, как и для 12 здоровых испытуемых, был характерен длительный анализ

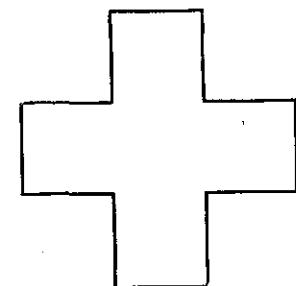


Рис. 1. Фигура из двенадцати спичек, предлагавшаяся в качестве исходной для решения задачи-головоломки.

несущественных для решения задачи, навязанных условиями головоломки свойств предметов. Выявление необходимых для решения задачи, но замаскированных, скрытых свойств и отношений оказалось им доступным только с помощью «подсказок» экспериментатора. Таким образом, преодоление провоцирующих условий головоломки оказалось для больных шизофренией не менее трудным, чем для здоровых испытуемых.

Результаты исследования процесса решения задачи-головоломки здоровыми и больными шизофренией позволяют сделать следующие выводы.

На основных этапах анализа задачи, в процессе преодоления провоцирующих условий и поисков основного принципа решения существенных различий между обеими группами испытуемых не обнаруживалось. Исследование не выявило у больных шизофренией более выраженной по сравнению со здоровыми способности к вычленению скрытых свойств (отношений) в ситуации, когда актуализацию тех или иных свойств предметов в первую очередь определяет анализ непосредственно данных условий задачи.

* * *

Результаты исследования целого круга различных видов мыслительной деятельности, включающего разные типы процессов сравнения, классификации, обобщения, решения «проблемных» задач, свидетельствуют о наличии закономерной связи между изменением мышления у больных шизофренией и особенностями актуализации знаний у них.

Как показывают полученные экспериментальные данные, отличия больных шизофренией от здоровых людей наблюдаются не всегда, при выполнении не всех экспериментальных заданий, а в зависимости от определенных условий выполняемой мыслительной деятельности.

Своеобразие отличий мышления больных шизофренией от мышления здоровых людей более отчетливо демонстрируется при сравнительной характеристике особенностей их деятельности с особенностями мышления больных с органическим поражением центральной нервной системы при выполнении ими аналогичных экспериментальных задач. Об этом свидетельствуют результаты проведенного нами ранее (Ю. Ф. Поляков, 1961)

сравнительного исследования особенностей мышления больных шизофренией и больных артериосклерозом сосудов головного мозга.

Для больных артериосклерозом наиболее характерно использование вместо обобщенного способа действий более элементарного конкретно-ситуационного. При выполнении заданий на классификацию (обобщение) предметов они гораздо чаще, чем здоровые, создавали вместо обобщенных группировок, основанных на наличии сходного свойства у всех объединяемых предметов, группировки конкретно-сituационные. Они использовали недостаточно существенные, но привычные, более часто встречающиеся в повседневной практике «сильные» эмпирически значимые свойства. Их ошибки были связаны с трудностью выделения более существенных свойств при необходимости абстрагирования от частных, наглядных признаков предметов.

Для больных шизофренией, как показывают результаты исследования, не составляла трудности необходимость выделения более общих свойств и абстракция от частных признаков.

Как видно из результатов экспериментальных серий, посвященных исследованию процессов сравнения и классификации, частота создания больными шизофренией конкретно-сituационных группировок была не выше, чем у здоровых испытуемых. При этом больные шизофренией одинаково успешно оперировали как чувственно-конкретным, так и абстрактным предметным содержанием.

В отличие от особенностей деятельности больных артериосклерозом особенности мышления больных шизофренией не были непосредственно связаны с утомляемостью. Если ошибочные действия больных артериосклерозом нарастили к концу выполнения заданий, то появление отличий в результатах деятельности больных шизофренией не зависело от фактора времени и отмечалось на всем протяжении исследования.

Нарушение (ослабление) внимания также нельзя рассматривать как условие проявления изменений мыслительной деятельности у больных шизофренией. Этот фактор играл существенную роль в появлении ошибок у больных артериосклерозом, для которых часто достаточно было экспериментатору привлечь их внимание к ошибке, как они тут же старались найти более адекватное ре-

шение. В отличие от этого больные шизофренией спокойно аргументировали свои «странные», необычные обобщения, допуская их равноправность с группировками, созданными на основе значимых, «сильных» свойств предметов.

Нарушения деятельности больных артериосклерозом довольно четко зависели от сложности выполняемого задания. В более сложных видах деятельности они проявляли гораздо большую несостоительность.

У больных шизофренией выявлялась зависимость нарушений мышления от другой характеристики структуры деятельности (мыслительных процессов). Изменение мыслительной деятельности больных шизофренией наблюдается при выполнении тех задач, в процессе решения которых существенную роль играет актуализация знаний (привлечение информации из памяти) на основе прошлого опыта.

Решение мыслительных задач всегда осуществляется посредством знаний, приобретенных в прошлом. Но оно не сводится к механическому воспроизведению суммы знаний, к простому перебору имеющихся в памяти сведений, а предполагает отбор (селекцию) определенного рода на основе разнообразных факторов, детерминируемых как наличной ситуацией, требованиями задачи, ходом ее анализа, так и прошлым опытом субъекта. Разные виды мыслительных процессов связаны с различными условиями детерминации актуализируемых знаний.

С этой точки зрения задачи основных экспериментальных серий, связанных с исследованием процессов сравнения и классификации, имеют определенное сходство, которое и обусловило закономерное появление отличий в результатах деятельности больных шизофренией и здоровых людей именно при выполнении такого рода мыслительной деятельности.

Эти задания не требуют какого-либо нового вывода, умозаключения, не предполагают сколько-нибудь сложной цепи рассуждений. Инструкция предусматривает лишь необходимость произвести «какие угодно» группировки данных объектов, обобщать их на основе сходных свойств. Условия задачи не «жестки», не предопределяют заранее никакой точки зрения, никакого определенного аспекта рассмотрения предметов. Инструкция только направляет испытуемого на анализ известных

ему из прошлого опыта свойств предметов, данных в эксперименте, с тем, чтобы найти общие признаки у тех или иных объектов и на их основе произвести обобщение.

Задача позволяет актуализировать и использовать любые свойства и создавать на их основе любые группы, не давая при этом «ориентиров» испытуемым при актуализации и отборе свойств из всего многообразия имеющихся у данных объектов признаков и свойств.

Однако при выполнении этих заданий здоровыми людьми обращает на себя внимание довольно ограниченный круг используемых свойств и создаваемых на их основе группировок, несмотря на практически бесконечное число объективно имеющихся у предметов сторон и признаков.

Как показывает анализ результатов, деятельность здоровых людей в этих условиях характеризуется предпочтительностью актуализации, избирательностью привлекаемых из памяти сведений, что отражается в картине частотных характеристик используемых ими свойств предметов и в высоком коэффициенте «стандартности», характеризующем группу здоровых испытуемых.

Анализ используемых в этих условиях здоровыми людьми свойств на основе полученных в экспериментах их частотных характеристик показывает, что в этой предпочтительности актуализации есть закономерность, заключающаяся в том, что избирательность (предпочтительность) привлекаемых из памяти сведений обуславливается в первую очередь прошлым опытом, определенным его фактором. Специально проведенный «качественный» анализ актуализированных с разной частотой свойств показал, что в этих видах деятельности предпочтительность актуализации знаний у здоровых людей соответствует прежде всего такому фактору, как социально-практическая значимость свойств и отношений объектов.

Именно при выполнении тех видов мыслительной деятельности, где существенную роль играет избирательность актуализации знаний на основе прошлого опыта, выявились отличия больных от здоровых. Выполнение задач, где этот момент деятельности играл несущественную роль (дополнительные серии экспериментов), осуществлялось больными без каких-либо отличий от здоровых людей.

Полученные экспериментальные данные свидетельствуют о том, что отличия в результатах деятельности больных шизофренией и здоровых людей, изменение мыслительных процессов больных, отмечаемое при выполнении определенных видов деятельности, связаны прежде всего с нарушением (ухудшением) избирательности актуализируемых знаний. Отмечаемое у больных шизофренией изменение актуализации знаний заключается в расширении круга привлекаемых из памяти сведений за счет латентных, малозначимых (но объективно присущих) свойств предметов и в тенденции к уравниванию вероятностей актуализации разнозначных свойств. В процессе мыслительной деятельности у них актуализируется (привлекается) гораздо больше, чем у здоровых, латентных, малозначимых по прошлому опыту свойств и отношений предметов, возрастает вероятность их актуализации по сравнению со здоровыми испытуемыми.

Более четко об этом свидетельствуют результаты, полученные при исследовании процессов сравнения и классификации. Опосредованным образом, но весьма убедительно подтверждается это положение результатами исследования процессов решения «проблемных» задач. Одновременно с выявлением зависимости нарушения мышления от изменения актуализации знаний исследование позволило выявить и поставить в связь с этой закономерностью ряд характерных особенностей мыслительной деятельности больных шизофренией.

В процессе выполнения больными шизофренией задач, требующих сравнения, классификации предметов и явлений, проявились «причудливость», «странные», «необычность» обобщений, совершаемых ими. Результаты исследования дают возможность анализа этого «искажения» (как характеризует данную особенность Б. В. Зейгарник) процесса обобщения. Экспериментальные данные показывают, что впечатление «причудливости», «странных» обобщений больных создается тем, что наряду с обобщениями, группировками предметов, аналогичными создаваемым здоровыми людьми, они совершают большое количество обобщений, не наблюдавшихся (или крайне редко встречающихся) у здоровых испытуемых. Особенностью этих обобщений больных является их «правильность» с формально-логической стороны. Это не синкремизмы и не комплексные группировки. Они создаются на

основе нахождения общего для всех объединяемых предметов и объективно имеющегося у них свойства. Однако дело в том, что этими свойствами оказываются малозначимые, латентные, «слабые» по прошлому опыту свойства предметов, вероятность актуализации которых у здоровых людей очень мала.

В связи с нарушением актуализации знаний у больных шизофренией находятся и те особенности их мыслительной деятельности, за счет которых создается впечатление о их большей способности к абстракции по сравнению со здоровыми людьми. Поводом для такого впечатления может явиться отмеченная выше способность больных быстрее находить сходство между весьма разнородными, «далекими» друг от друга объектами и обобщать их на этой основе. Результаты исследования свидетельствуют о том, что это не связано с большей способностью больных к абстракции. Наши данные показывают, что больные не более (и не менее) здоровых способны к абстрагированию, к вычленению того или иного свойства от всей массы остальных признаков объекта или явления. Дело не в изменении способности к абстрагированию, а в изменении круга свойств, которые абстрагируются.

Одновременно с этим полученные результаты показывают, что больные одинаково успешно оперируют как чувственно-конкретным, так и абстрактным предметным содержанием, что у них не больше, чем у здоровых, комплексных, конкретно-ситуационных обобщений. Эти данные подтверждают ошибочность и другого взгляда на мышление больных шизофренией, как на более конкретное, менее абстрактное, чем у здоровых людей.

Все это позволяет понять значительную безуспешность попыток исследования и анализа природы нарушений мышления при шизофрении в плане соотношения «абстрактного» и «конкретного» уровня организации мышления (Goldstein, 1944).

Полученные данные, подтверждая результаты исследований ряда авторов (Б. В. Зейгарник, 1958; Самегоп, 1938; Моген, 1950, и др.), свидетельствуют об ошибочности тезиса Goldstein, согласно которому поведение больных шизофренией в целом и организация их мыслительных процессов в частности характеризуются снижением с «абстрактного» (категориального) уровня на более низкий «конкретный» уровень, подобно тому, как это

отмечается Goldstein у больных с органическими поражениями мозга.

Сомнения в правильности этого тезиса возникают уже при сопоставлении его с клиническими психопатологическими данными. Трудно представить, что один и тот же механизм («переход» психической деятельности из плана абстрактного в конкретный) мог бы обуславливать столь различные клинические картины, какими являются шизофренический дефект, с одной стороны, и органические типы дефекта — с другой. Наши данные, выявляя совсем иные закономерности нарушения познавательных процессов у больных шизофренией, чем при органических заболеваниях головного мозга, свидетельствуют о нарушении разных «звеньев» в структуре познавательной деятельности при этих различных видах патологии мозга.

По нашему мнению, ошибочна была сама попытка Goldstein найти единый универсальный принцип, механизм (в виде изменения соотношения абстрактного и конкретного уровней организации поведения) для объяснения нарушений психики при различных видах поражения (патологии) мозговой деятельности.

Природа болезненных поражений мозга, этого сложнейшего по своей конструкции и функционированию органа, очевидно, может быть чрезвычайно разнообразной, и вполне естественно, что плоскость анализа, являющаяся адекватной для нарушений психики при одном виде мозговой патологии, оказывается бесплодной при изучении нарушений психики иной природы. Этим еще раз подчеркивается важность и необходимость при построении экспериментально-психологического исследования закономерностей нарушения психических процессов при определенном виде мозговой патологии идти не по пути использования «универсальных», распространенных стандартных методических приемов. Для успеха исследования требуется создание специального комплекса методик, основывающегося не на аналогии с изучением других видов нарушений психики, а на той конкретной гипотезе, которая должна быть сформулирована на базе уже известных психопатологических и экспериментальных данных об этом изучаемом виде нарушения психической деятельности.

Результаты проведенного исследования позволяют несколько иначе подойти и к вопросу о нарушении «понятийного мышления» при шизофрении. Действительно,

экспериментальные данные свидетельствуют о том, что мышление исследованных нами больных претерпевает изменения, нарушаются при активном оперировании содержательными понятиями. В этом смысле такое нарушение можно назвать нарушением «понятийного мышления». Однако следует подчеркнуть, что, согласно нашим данным, речь идет не о нарушении понятий вообще, а о нарушении одной из операций с понятиями. Одновременно с этим результаты экспериментов опровергают тезис о замене понятий «комплексами», о «соскальзывании» мышления больных шизофренией с более высокого онтогенетического уровня на предшествующий, допонятийный уровень мышления. В отличие от такого предположения Л. С. Выготского наши данные подтверждают указание ряда авторов на то, что для больных шизофренией не характерно синкетическое, комплексное мышление.

С другой стороны, если Л. С. Выготский говорил о нарушении функции образования новых понятий при шизофрении, то полученные нами результаты свидетельствуют о нарушении оперирования и уже сложившимися, сформированными в прошлом опыте понятиями.

Сопоставление полученных нами данных со взглядами других авторов на характер и природу нарушения познавательных процессов при шизофрении позволяет внести поправку в распространенный тезис о нарушении у больных шизофренией способности к выделению «существенного» из «несущественного», к нарушению дифференцировки главного и второстепенного. Известно, что люди с органическими заболеваниями головного мозга также характеризуются нарушением способности дифференцировать «существенное» и «несущественное», однако и феноменологически, и по своей сущности эти явления весьма различны. Квалификация столь несходных между собой нарушений познавательной деятельности у больных шизофренией и людей с органическими заболеваниями головного мозга одинаковой формулой, по нашему мнению, связана с неопределенным и чрезмерно общим характером понятий «существенное» — «несущественное».

Экспериментально-психологические данные показывают, что при органических заболеваниях головного мозга этими понятиями обозначается неспособность больных к дифференцировке более обобщенных, понятийных свойств и признаков объектов от свойств част-

ных, конкретных, эмпирически значимых (например, такие больные могут объединить в одну группу посуду и овощи, потому что последние «варятся обычно в кастрюлях», и т. п.). При шизофрении нарушается «дифференцировка» свойств и отношений предметов совсем по иной границе — по линии различия «сильных», теоретически и эмпирически значимых и «слабых», малозначимых в социальной практике свойств и предметов. Для больных шизофренией не составляет трудности выделение «существенного» в первом указанном смысле этого слова. В то же время даже наиболее слабоумные больные с органическими заболеваниями головного мозга никогда не используют вместо «сильных», значимых, свойств предметов свойства, малозначимые с точки зрения социальной практики, «слабые», «латентные».

Результаты исследования не подтверждают основывающийся на психодинамической концепции тезис Самегоп о том, что мышление больных шизофренией изменяется при «социальной тематике» и может быть таким же, как у здоровых, если не касается интерперсональных, «социальных тем». Выявленная нами закономерность свидетельствует о связи нарушений мышления у больных шизофренией не с особенностями «содержания», а с особенностями структуры выполняемой мыслительной деятельности.

В свете полученных результатов можно понять и малую эффективность многочисленных работ, посвященных измерению «ущерба», «дефицита» мышления при шизофрении на основе различных психометрических приемов. Бесперспективность этого подхода к данной проблеме связана с тем, что здесь речь идет не о «выпадении» или «уменьшении» функции мышления, а о своеобразном изменении в структуре мыслительной деятельности и связанного с этим закономерном изменении протекания (а не «уменьшении», «выпадении») определенного круга мыслительных процессов. Это наглядно подтверждается и особенностями решения некоторых специально подобранных задач, где (например, в задаче с «уравновешиванием») результаты деятельности больных оказались даже лучше, чем здоровых.

Оказывается, что больные шизофренией могут иметь некоторое преимущество перед здоровыми (так же как и в определенных ситуациях восприятия) при выполнении таких специальных мыслительных задач, основная

(и, пожалуй, единственная) трудность решения которых заключается в необходимости найти и использовать как раз «слабое», латентное, свойство объекта. Эти данные, согласуясь с известными клиническими указаниями на «коригинальность» мышления больных шизофренией и возможность нахождения ими иногда необычного, удачного взгляда на какое-либо явление, становятся понятными в связи с нарушением избирательности актуализируемых знаний у больных, в связи с повышением вероятности актуализации тех сведений, которые у здоровых людей на основе прошлого опыта оказываются латентными, «слабыми», субдоминантными.

Следует заметить, что это изменение актуализации знаний отнюдь не обеспечивает само по себе более творческого характера мышления больных шизофренией, так как творческое мышление далеко не исчерпывается той трудностью, которая была единственной в упомянутых нами задачах.

ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ПАТОЛОГИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ БОЛЬНЫХ ШИЗОФРЕНИЕЙ

Наряду с выявлением новых фактических характеристик и обнаружением особенностей протекания (организации) как процессов мышления, так и восприятия больных шизофренией проведенное исследование позволило установить и более общие закономерности изменения познавательной деятельности при данной патологии мозга.

Экспериментальные данные свидетельствуют о существенных различиях между результатами, проявлениями познавательной деятельности больных и здоровых людей. Однако при попытке обобщить, синтезировать эти факты создается весьма сложная, пестрая и противоречивая картина особенностей проявлений нарушенной деятельности у больных. Тут и странность, необычность их обобщений, сравнений, и в то же время возможность не хуже здоровых, а иногда лучше выполнять довольно сложные мыслительные задания; тут и повышение порогов восприятия, и понижение, и меньшая точность опознания, и большая и т. д.

Попытки сопоставления и обобщения этих особенностей самих результатов деятельности больных без анализа природы нарушения познавательных процессов, выражением которых они являются, могут привести к выводу о противоречивости, несовместимости, рассогласования, беспорядке. В действительности же здесь можно уловить «порядок» и закономерность, определяемые не негативно. Закономерность эта усматривается не в особенностях проявлений, а в особенностях изменения структуры тех психических процессов, которые скрываются за ними и их обуславливают.

Как видно из экспериментальных фактов, протекание одних процессов (видов деятельности) у больных шизофренией изменяется, приводя к отличиям в результатах деятельности по сравнению с результатами здоровых испытуемых, в то время как при выполнении других видов деятельности не отмечается разницы между больными и здоровыми. Нарушения не зависят от «модаль-

ности» познавательных процессов — и мыслительные процессы сравнения, обобщения, решения проблемных задач, и процессы зрительного восприятия, и восприятия слухового оказываются изменены. В каждом из этих видов деятельности возможны отличия больных от здоровых. Нарушения также не находятся в причинной зависимости от сложности выполняемой деятельности. Они обнаруживаются при выполнении очень элементарных заданий и их может не быть при решении довольно сложных задач.

Основной закономерностью, которая выявляется при анализе экспериментальных данных, оказывается зависимость между нарушениями тех или иных видов познавательной деятельности у больных шизофренией, характером и степенью их выраженности, с другой стороны, и особенностью структуры этой конкретной деятельности — с другой.

Анализ экспериментальных данных показывает, что все те познавательные процессы (как мыслительные, так и перцептивные), протекание которых у больных шизофренией изменено, имеют в своей структуре общее звено. Общей чертой нарушенных видов деятельности оказывается то, что на определенном этапе развертывания процесса (в определенный «момент» деятельности) возникает возможность и необходимость привлечения из памяти (актуализация) круга сведений, когда наличная ситуация и анализ условий не дают достаточных ориентиров для снятия неопределенности выбора, для предпочтительности актуализации. В одних случаях это может быть тот или иной круг свойств, отношений предметов, необходимых для их сравнения, классификации или для решения проблемной задачи, в других случаях — круг тех или иных языковых элементов, требуемых для завершения слова, фразы, в третьих — та или иная система эталонных образов, энграмм, используемых при опознании трудноразборчивых стимулов.

Деятельность здоровых испытуемых в этих условиях характеризуется избирательностью актуализации, предпочтительностью привлечения тех или иных сведений из памяти (хотя требования инструкции и анализ условий задачи допускают «равноправность» актуализации круга знаний). Об этом свидетельствуют результаты всех основных экспериментальных серий, где для здоровых людей оказались характерными ограниченность круга

привлекаемых сведений из памяти и разная вероятность (ранжированность) их актуализации.

Познавательная деятельность всегда осуществляется с помощью, посредством знаний (сведений, информации), приобретенных в прошлом общественно обусловленном опыте субъекта. Но дело не сводится к механическому воспроизведению всей суммы знаний, к простому перебору имеющихся в памяти сведений, а предполагает избирательность (селекцию) определенного рода на основе разнообразных факторов, детерминируемых как наличной ситуацией, требованиями задачи, ходом ее анализа, так и прошлым опытом субъекта. Очевидно, что разные виды познавательных процессов (выполнение разных видов деятельности) связаны с различными условиями детерминации актуализируемых знаний. В этом плане задачи основных экспериментальных серий имеют определенное сходство. Анализ результатов деятельности здоровых людей показывает, что в этих случаях актуализация знаний существенно обуславливается прошлым опытом, на основе разных факторов которого и осуществляется избирательность, предпочтительность привлечения (актуализации) сведений из памяти. Прошлый опыт всегда опосредует деятельность человека, его реакции на воздействия среды, но роль и характер этого опосредования могут быть различные. В рассматриваемых нами видах деятельности (измененных при шизофрении) роль прошлого опыта заключается и в том, что он существенно влияет на вероятности актуализации, предпочтительность привлечения информации из памяти, когда ситуация, условия задачи, предыдущий ход деятельности, допуская возможность использования определенного круга сведений из памяти, не содержит достаточных оснований для снятия неопределенности актуализации (в одних случаях благодаря «глухой» инструкции при выполнении мыслительных и речевых заданий, в других — в связи с неопределенностью, многозначностью маскированного опознаваемого сигнала и т. д.). Факторы прошлого опыта, влияющие на избирательность, предпочтительность актуализации, могут быть разными. В наших экспериментах в качестве таковых выступали, например, при сравнении и классификации предметов социально-практическая значимость свойств и отношений, при завершении слов по заданному слогу или при предсказании

появления изображений букв русского алфавита — частота использования в речевой деятельности, при завершении фраз — лексическая вероятность и т. д. Во всех этих случаях разная вероятность, предпочтительность привлечения сведений (информации) из памяти оказывается прежде всего функцией от факторов, лежащих вне ситуации, вне инструкций, вне данного стимула и т. д.

Таким образом, результаты исследования и соответствующий анализ позволяют определить то звено, которое оказывается общим в структуре познавательных процессов, нарушающихся при шизофрении, как избирательное привлечение (актуализация) сведений из памяти на основе прошлого опыта.

Именно при наличии этого звена в структуре (составе) выполняемой познавательной деятельности отмечается ее изменение у больных шизофренией по сравнению со здоровыми людьми. Те виды деятельности, в структуре которых роль этого звена незначительна, протекают у больных шизофренией без существенных отличий от здоровых испытуемых.

Одновременно с выявлением зависимости между нарушением познавательных процессов и наличием определенного звена в их структуре экспериментальные данные позволяют характеризовать изменение самого звена. Анализ показывает, что во всех тех случаях, когда у здоровых людей наблюдается избирательность актуализируемых сведений на основе прошлого опыта, у больных шизофренией изменяется система привлекаемых из памяти сведений. Закономерным оказывается расширение по сравнению со здоровыми испытуемыми круга актуализируемых и используемых сведений наряду с тенденцией к уравниванию вероятностей актуализации тех или иных знаний. Понижается вероятность тех сведений, которые предпочтительно актуализируются здоровыми людьми, и повышается вероятность актуализации латентных, мало используемых здоровыми людьми. Непосредственно это выявилось при анализе частотных характеристик, привлекаемых из памяти сведений в заданиях, связанных с актуализацией речевых связей, и в ряде экспериментальных серий, связанных с исследованием мыслительных процессов. Косвенно свидетельствуют об этом же выявленные различия в порогах опознания зрительных и звуковых сигналов у больных шизофренией и здо-

ровых людей. Убедительным подтверждением этому явились результаты исследования решения проблемных задач. Подкрепляется достоверность этого и результатами экспериментальной серии, где в качестве индикатора при исследовании процесса опознания зашумленных речевых сигналов использовался такой непроизвольный электрофизиологический показатель, как степень депрессии альфа-ритма.

Таким образом, экспериментальные данные свидетельствуют о том, что у больных шизофренией нарушается (ухудшается) избирательность сведений, привлекаемых на основе прошлого опыта, сглаживается, стирается предпочтительность актуализации знаний.

Все сказанное позволяет считать, что нарушение познавательных процессов у больных шизофренией существенно связано с нарушением (ухудшением) избирательности привлекаемых из памяти сведений на основе прошлого опыта.

С этих позиций оказывается возможным охватить и понять весь сложный круг проявлений, результатов мыслительной и перцептивной деятельности, зафиксированных при экспериментальном исследовании больных, которые (проявления) без учета выявленной закономерности производят впечатление разнородных, беспорядочных, противоречивых и объединенных лишь на основе таких негативных характеристик, как «интрапсихическая атаксия», «дискордантность», «схизис». Обнаруженная у больных шизофренией зависимость между нарушением познавательных процессов и изменением определенного звена в их структуре позволяет понять, почему одни процессы изменены, другие — нет, почему нарушения выступают то более выраженно, то менее отчетливо, почему они проявляются то в одних особенностях деятельности (индикаторах), то в других, почему изменения происходят как в сторону ухудшения результатов деятельности, так и в сторону их улучшения и т. д. Сложность и в то же время возможность синтеза всех этих особенностей связана с тем, что указанное звено, входя в структуру большого круга различных познавательных процессов, играет в их реализации разную (качественно и количественно) роль. Очевидно, что в связи с этим по-разному должны изменяться, перестраиваться эти процессы. В зависимости от места (роли) и «удельного ве-

са» данного звена в составе той или иной деятельности находится характер ее нарушения, степень выраженности нарушения и то, в чем оно проявляется.

Различия в месте, в «функции» данного звена в структуре разных психических процессов сказываются в том, что проявления их нарушения могут быть очень многосторонними. Например, при восприятии трудно-разборчивых стимулов разной модальности данное звено связано с организацией системы эталонных образов, привлекаемых для сличения с предъявленным стимулом; в процессах сравнения, классификации и т. п. оно заключается в разновероятной актуализации свойств и признаков предметов, используемых в качестве оснований для абстракции и обобщения; при выполнении заданий, требовавших завершения слов, фраз и т. д., имеет отношение к актуализации речевых связей, требующихся для ответной реакции, и т. д. Естественно, что в связи с изменением данного звена у больных шизофренией во всех случаях нарушения познавательных процессов, включаяющих это звено в свою структуру, будут проявляться по-разному, в разных показателях. В одних случаях, при решении одних задач, нарушение будет проявляться в особенностях обобщений, сравнений и т. д. больных шизофренией, в других — в эффекте восприятия (точность опознания, скорость опознания и т. д.), в третьих — в особенностях статистического распределения ответных реакций, в четвертых — в успешности решения мыслительных задач и т. п.

Различия в «удельном весе» данного звена в структуре разных процессов сказываются на степени нарушения того или иного процесса и проявляются в разной выраженности отличий результатов этих процессов у больных по сравнению со здоровыми. На основе этого становится понятным, почему, например, может и не быть различий в результатах деятельности больных и здоровых. Анализ показывает, что отсутствие отличий в проявлениях той или иной деятельности больных шизофренией связано с отсутствием или минимальным значением данного звена в структуре этой деятельности (процесса).

Получает свое объяснение и неравномерность в степени выраженности отличий результатов больных от здоровых, когда при выполнении однородной деятельности (например, при исследовании процессов восприятия) отличие то бросается в глаза, то оказывается малозамет-

ным. Как показывают результаты, при опознании звуковых и визуальных стимулов различия увеличиваются по мере уменьшения наличной информации об объекте опознания (усиление шума, уменьшение контура буквы, большая расфокусированность). При увеличении наличной информации об опознаваемом объекте разница в результатах деятельности больных и здоровых уменьшается. Объяснение такой зависимости заключается в том, что с изменением степени неопределенности ситуации (неполноты наличной информации о стимуле) изменяется удельный вес в структуре процесса опознания нарушенного звука, что и определяет степень изменения данного процесса в целом, проявляясь степенью отличий результатов деятельности больных шизофренией от здоровых людей.

Выявленная закономерность позволяет понять и «качественный» характер различных результатов деятельности больных и здоровых, ложить, почему наряду с ухудшением познавательной деятельности в некоторых ситуациях у больных отмечаются лучшие результаты, чем у здоровых. Для обеспечения этого требуется учет и соотнесение выявленной закономерности нарушения познавательных процессов у больных шизофренией (определенное изменение структуры их мыслительных и перцептивных процессов) с объективными требованиями той или иной конкретной задачи, выполняемой деятельности.

Очевидно, что в «задачах» (мыслительных, перцептивных), для решения которых требуется нахождение (актуализация) и использование более обычных свойств, связей объектов и явлений, результаты деятельности больных должны быть хуже по сравнению со здоровыми. У здоровых людей вероятность актуализации на основе прошлого опыта именно таких сведений высока, что существенно облегчает решение ими такого рода задач, обусловливая латентный, «субдоминантный» характер маловероятной по прошлому опыту информации, актуализация которой усложнила бы и затруднила выполнение деятельности. Правда, эта же особенность «организации» прошлого опыта здоровых людей служит своеобразной помехой при встрече с задачами, требующими для своего решения небанального, необычного рассмотрения свойств и связей между предметами. Однако высокая целесообразность такой избирательности

работы мозга заключается в том, что в жизни человек на каждом шагу встречается именно с задачами первого рода, и из них-то и состоит в основном повседневная человеческая деятельность.

Из сформулированной выше закономерности изменения познавательных процессов больных шизофренией следует, что при выполнении такого рода обычной, «повседневной» деятельности их результаты должны быть хуже, чем у здоровых. Это вытекает из выявленной у больных тенденции к уравниванию вероятностей актуализации сведений на основе прошлого опыта (означающей уменьшение вероятности актуализации более вероятной информации, т. е. той, которая и требуется для выполнения такой деятельности). В наших экспериментах это ухудшение проявлялось в разных индикаторах (правильность решения задач, точность опознания, время реакции). Особенно отчетливо это проявилось в задачах на опознание, где при восприятии зашумленных акустических и расфокусированных визуальных стимулов результаты больных оказались хуже, чем у здоровых, при предъявлении именно более вероятных, «шаблонных», обычных стимулов (слова, изображения, предметы).

На основе той же самой закономерности становится понятным, что в некоторых случаях, где основная трудность решения задачи заключается в необходимости вычисления (актуализации) необычных, маловероятных свойств, связей, сторон объектов, больные шизофренией могут получить некоторые преимущества перед здоровыми. В связи с уравниванием вероятностей актуализации сведений на основании прошлого опыта, означающим повышение вероятностей актуализации маловероятной информации, больные могут лучше (быстрее) здоровых найти необходимую для решения этих задач информацию. В экспериментах на опознание это проявлялось в том, что результаты восприятия у больных оказались лучше, чем у здоровых, при предъявлении необычных, маловероятных стимулов. При исследовании мыслительных процессов это проявилось в некотором преимуществе больных перед здоровыми при решении задачи Секея, где основная трудность заключается в необходимости использовать весьма необычное, малозначимое в практическом употреблении свойство свечи.

Проведенный анализ данного вида патологии мозговой (психической) деятельности свидетельствует о том, что, строго говоря, неудачными, малопродуктивными являются такие широко употребляемые характеристики познавательных процессов при психических заболеваниях, как «снижение», «выпадение», «ухудшение» и т. п. Познавательные процессы при патологии мозга не «снижаются», не «выпадают», не уменьшаются или ухудшаются, а характеризуются определенным (подлежащим специальному изучению при каждом виде патологии) изменением своего протекания, перестройкой своей структуры. Это измененное протекание познавательных процессов может приводить к «снижению», «уменьшению», ухудшению результатов деятельности. По отношению к оценке эффекта, результата деятельности подобные термины могут и должны употребляться.

Недостаточность и непродуктивность их использования для характеристики особенностей нарушения самих познавательных процессов связаны с двумя обстоятельствами. Во-первых, «снижение», «уменьшение» и т. п. результатов познавательной деятельности могут быть следствием весьма различных по своей природе и закономерности нарушения видов патологии познавательных процессов. В большей мере именно с этим связана бесплодность психометрических исследований, основывающихся на «измерении» эффекта деятельности, при изучении особенностей, своеобразия нарушений познавательной (вообще психической) деятельности при тех или иных видах поражения мозга и, в частности, при шизофрении. Знаменательно в связи с этим, что Winder (1960), автор обзора многочисленных исследований, посвященных измерению «интеллектуального дефицита» при шизофрении, оценивая практическую значимость этих работ, приходит к скептическому выводу, что «полезность туманного клинического понятия „intellectual deterioration”, классическое определение которого связано с понятием прогрессирующей необратимой утраты способностей на основе деструктивных органических изменений, в действительности мала. Термин „deterioration” является фактически лишь постановкой проблемы».

Во-вторых, как показывают результаты проведенного нами исследования, использование понятий «снижение»,

«уменьшение», «ухудшение» и т. п. для характеристики нарушенных познавательных процессов при шизофрении оказывается невозможным потому, что нет однозначной зависимости между изменением протекания познавательных процессов и результатами деятельности. Связь между ними опосредована особенностями, требованиями конкретных видов деятельности (выполняемых задач). Опосредование приводит к тому, что при данном виде нарушения протекания познавательных процессов при выполнении одних типов деятельности результаты больных оказываются «худшими», чем у здоровых, а при выполнении других задач — даже «лучшими».

Все сказанное свидетельствует, в частности, об особом значении экспериментально-психологического изучения закономерностей нарушения познавательных процессов при разных видах патологии мозга для правильного научно обоснованного решения вопросов трудовой и социальной реадаптации психически больных. Становится очевидным, что для успешного нахождения адекватных путей решения этих практических вопросов, для выработки соответствующих профессиональных рекомендаций требуется (помимо клинического анализа индивидуальной характеристики личности) научно-исследовательская разработка закономерностей нарушенного протекания познавательных процессов у разных категорий психически больных, дающая возможность для дифференцированной оценки степени успешности выполнения ими тех или иных конкретных видов деятельности.

Обнаруженная в результате проведенного исследования связь между нарушением познавательных процессов у больных шизофренией и изменением определенного звена в их структуре, так же как и зависимость между эффектом конкретной деятельности и местом (ролью) данного звена в ее составе, делает понятной безуспешность многих экспериментальных попыток выявления нарушений познавательных процессов при шизофрении без учета и анализа особенностей психологической структуры выполняемой деятельности. Как видно теперь на основе полученных нами данных, действительно, при попытках, например констатировать у больных шизофренией изменение порогов восприятия вообще независимо от условий восприятия и характера предъявляемого сти-

мула, даже при исследовании клинически однородной группы больных результаты исследования должны получаться неоднозначными. Пороги восприятия (опознания) больных шизофренией могут оказаться и выше, и ниже, чем у здоровых людей, а в определенных условиях могут не отличаться от таковых у здоровых испытуемых. Аналогичная ситуация характеризует и попытки рассмотрения результатов мыслительной деятельности больных шизофренией, при которых не удается прийти к однозначному выводу, так как больные могут демонстрировать и худшие результаты деятельности, чем здоровые люди, и лучшие и не отличаться от них по результатам деятельности. Естественно, что без анализа психологической структуры выполняемых при этом больными видов деятельности такая картина могла приводить к выводу об отсутствии каких-либо закономерностей, об «атаксии», беспорядке в протекании психических процессов у этих больных. Та же трудность выявления сколько-нибудь четких однозначных закономерностей относится к исследованиям особенностей психической деятельности больных шизофренией, где индикатором служило время реакции, оценка уровня абстрактности и т. д. и т. п.

В свете результатов настоящего исследования оказывается, что все эти характеристики познавательной деятельности (пороги опознания, время реакции, «успешность» решения задачи и т. п.) у больных шизофренией изменены не вообще, не однозначно, а в зависимости от удельного веса и роли нарушенного звена в структуре той конкретной деятельности, которая используется при экспериментальном исследовании. Сложность выявления общих закономерностей нарушения познавательных процессов при шизофрении связана со сложностью и разнообразием структуры различных видов познавательной деятельности, с вариабельностью места и роли нарушенного звена в структуре разных процессов, что приводит к разному характеру нарушения (и соответственно к различным проявлениям этого) каждого вида деятельности.

Сказанное свидетельствует об особой важности для успеха исследования этого типа патологии психической деятельности высокой адекватности экспериментальных приемов природе данного типа патологии, их узкой «прицельной» направленности наряду с адекватным вы-

бором индикаторов и способов анализа экспериментально-психологических данных при изучении больных шизофренией.

Выявленная зависимость характера и степени нарушения познавательных процессов от особенностей их структуры позволяет понять в определенной мере причину трудностей клинического обнаружения изменений познавательной деятельности (в частности, мышления) больных шизофренией, что в клинической практике часто осложняет решение дифференциально-диагностических вопросов. Нарушения мышления, рассматриваемые в психиатрической практике в качестве одного из опорных критериев определения шизофрении и являющиеся существенным психопатологическим признаком, облегчающим постановку этого диагноза, не всегда достаточно отчетливо выявляются в условиях клинического наблюдения, осложняя позицию врача, решающего дифференциально-диагностические вопросы. Особое значение приобретают проявления нарушений мышления в качестве опорных моментов при постановке диагноза в случаях вялого течения непрерывно прогредиентной шизофрении, где отсутствует сколько-нибудь выраженная продуктивная психотическая симптоматика. Но именно в этих случаях зачастую оказывается весьма трудно выявить при клиническом наблюдении без специального экспериментально-психологического исследования признаки нарушений мыслительной деятельности.

Результаты настоящего исследования позволяют считать, что трудность клинического выявления нарушений мышления при шизофрении в случаях негрубой, нерезко выраженной его патологии связана в большей мере с тем, что для обнаружения этого вида патологии мыслительной деятельности требуется целенаправленное создание определенных «условий», которые не всегда возникают при обычных формах клинического (психопатологического) обследования больных. В связи с тем что нарушения мышления у подобных больных зависят от структуры выполняемой деятельности, при определенном характере построения клинической беседы с больным они могут не обнаружиться. Не случайно в таких случаях более опытные клиницисты стараются задавать больному не только четко сформулированные вопросы, требующие однозначного определенного ответа, но и менее четкие вопросы, носящие более «отвлечен-

ный» характер и допускающие возможность «порассуждать», строить ответ в разных планах, что способствует выявлению особенностей мышления больных.

Именно в таких случаях, вызывающих наибольшие диагностические трудности, существенную помощь может оказать экспериментально-психологическое исследование, основывающееся на знании закономерностей нарушения познавательных процессов при шизофрении и использующее их для целенаправленного создания экспериментальных условий, направленных на выявление клинически невыраженных нарушений мышления. В этой связи результаты проведенного исследования могут быть использованы для построения и подбора экспериментально-психологических методик при исследовании клинически нерезко выраженных нарушений мышления у больных шизофренией. Выявленная зависимость между нарушением познавательных процессов у больных шизофренией и изменением определенного звена в их структуре позволяет очертить тот круг методик (экспериментальных задач), использование которого наиболее целесообразно при исследовании такого рода больных. Применение многих из широко распространенных методик, связанных с выполнением деятельности, в структуре которой роль нарушенного «звена» незначительна (конструктивно-пространственные задачи, счетные операции, задания на запоминание и репродукцию, формально-логические задачи и т. д.), с целью констатации изменений мышления больных шизофренией является малоуспешным, так как именно эти виды деятельности протекают у больных без нарушений. Это не означает отказа от использования таких методик с целью получения негативных данных при дифференциальной диагностике, связанной, например, с ограничением шизофрении от органических заболеваний головного мозга, при которых эти методики выявляют патологию мышления.

Наиболее эффективными для выявления нерезко выраженных нарушений мышления при шизофрении являются задания, связанные с созданием ситуации неопределенности выбора, с «глухой» инструкцией, когда испытуемому не дается достаточных ориентиров для выбора принципа решения, для выбора оснований классификации, обобщения и т. д. К этому кругу методик относятся прежде всего такие, которые связаны с воз-

можностью многозначных решений задания, с отсутствием жестко детерминированного единственно «правильного» решения (методика предметной классификации с «глухой» инструкцией, метод сравнения предметов и явлений, метод «исключения одного предмета», метод пиктограмм и т. п.). При подборе конкретных вариантов этих методик следует учитывать, что наиболее отчетливо особенности мышления у больных шизофренией выявляются при необходимости установления связей и отношений (в процессе сравнения, классификации и т. д.) между разнородными, «далекими» друг от друга предметами и явлениями.

Анализ системы полученных экспериментальных данных, подтверждая вывод о наличии связи между нарушением широкого круга познавательных процессов и изменением определенного звена в их структуре, в то же время выявляет фактическую несостоятельность имеющихся попыток объяснения особенностей познавательных процессов при шизофрении путем рассмотрения влияния одних психических процессов (сфер) на другие. Попытки рассмотрения этих связей (влияние особенностей внимания, эмоций, целенаправленности и т. д.) как причинных по отношению к нарушению познавательной деятельности при шизофрении приходят в противоречие с полученными фактами. Рассмотрение системы экспериментальных данных с точки зрения, например, особенностей внимания привело бы к выводу, что внимание больных в одно и то же время (даже при выполнении одной и той же деятельности) и лучше, и хуже, и может не отличаться от нормы. Попытки объяснить результаты особенностями целенаправленности больных привели бы к выводу о том, что целенаправленность больных такова, что она то ухудшает результаты их деятельности, то не влияет на них, то даже улучшает. С точки зрения особенностей эмоций (наиболее распространены попытки связать нарушение познавательной деятельности с «безразличием», отсутствием или изменением «отношения» больных шизофренией) пришлось бы признать, что больные и более безразличны, и в то же время оказываются более старательны, судя по результатам то «худшего», то «лучшего» выполнения ими разных заданий. К тому же результаты ряда экспериментальных серий (например, завершение слова по заданному слогу, предсказание букв и др.) нам кажется вообще невозможным

объяснить с той точки зрения, так как трудно представить себе какое-либо «отношение» к слогу или к одной букве.

По существу полученные данные показывают неправомерность и еще одной существующей позиции — попыток выводить нарушение более «высоких» ступеней познания (мышления) из особенностей более «низких» (восприятия, ощущения). Экспериментальные данные свидетельствуют, что при данной патологии мозга между нарушением процессов восприятия и мышления отношения не причинно-следственные, а иные — нарушение и того, и другого круга процессов связано прежде всего с изменением общего радикала (звена), входящего в их структуру.

Глава V

ПРОБЛЕМА СВОЕОБРАЗИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ

Первый этап проведенных экспериментально-психологических исследований позволил решить главную исходную задачу, связанную с выяснением закономерностей измененного протекания (структуры) познавательных процессов при данной патологии мозга. Это явилось фундаментом, который позволил подойти к анализу (экспериментальному и теоретическому) того обрисованного в начале книги круга проблем, аспектов изучения шизофрении, решение которых оказывается связанным с патологией познавательных процессов, отражающейся в картине психопатологических негативных проявлений.

Одна из основных проблем, в решение которой могут и должны внести свой вклад экспериментально-психологические исследования познавательных процессов, связана с «качественным» своеобразием интеллектуальной деятельности, выступающим при негативных психопатологических проявлениях шизофрении, отличающим эту болезнь от других психических заболеваний и порождающим многочисленные дискуссии вокруг проблемы так называемого шизофренического слабоумия. Характер этих психопатологических особенностей, необычность их сочетания, отразившихся в таких понятиях, как «схизис», «дискордантность», «интрапсихическая атаксия», вызывает большие трудности в раскрытии их природы по аналогии с другими видами патологии мозга. Полученные в результате проведенного исследования новые фактические характеристики мышления и восприятия, а также выявленные более общие закономерности изменения этих процессов позволяют не только охватить и понять связь казавшихся противоречивыми и разнородными экспериментальных данных, рассмотренных нами выше. На этой базе оказывается возможным путем сопоставления выявленных закономерностей с клиническими данными по-новому подойти к пониманию ряда психопатологических особенностей и на единой основе объединить и раскрыть внутреннюю связь широкого кру-

га клинических характеристик, отражающих своеобразие шизофренической патологии психики.

Отличие шизофренического слабоумия от других видов слабоумия проявляется прежде всего в относительной сохранности приобретенных ранее сведений, знаний. Даже больные со значительными изменениями личности могут так или иначе демонстрировать большой круг прежде усвоенных знаний наряду с выраженной неполнотой мыслительной деятельности. Попытки объяснения этой особенности с позиций разных психологических концепций проявлялись в таких определениях, как «разобщение» опыта прошлого с настоящим; разобщение разных слоев, уровней личности (последователи Jackson); «разрыхление», «расщепление» цепи прежних ассоциаций при сохранности элементов их (E. Bleuler); нарушение «апперцепции» и т. д. Полученные экспериментальные результаты помогают объяснить эту психопатологическую особенность, показывая, что в процессе познавательной деятельности больных может изменяться лишь актуализация (выбор) сведений из памяти при сохранности самой суммы этих сведений (знаний).

Экспериментальные данные подтверждают клинический тезис о нарушении влияния прошлого опыта на актуальную деятельность больных шизофренией. Однако полученные результаты показывают, что дело не в «разобщении», не в отрыве вообще опыта прошлого от настоящего, а в изменении определенной роли прошлого опыта, ослаблении влияния прошлого опыта на избирательность актуализируемых знаний, используемых в процессе той или иной деятельности.

Своеобразие патологии интеллектуальной деятельности при шизофрении проявляется и в неравномерности нарушения мышления, в возможности выполнения некоторых видов мыслительной деятельности (задач), таких, как конструктивная деятельность, счетная, игра в шахматы и т. д., наряду с явной неполнотой при выполнении других, более простых видов. Существенным при этом оказывается отсутствие прямой связи со сложностью задания: более сложная деятельность может выполняться без изменений, в то время как выполнение элементарных задач может быть грубо нарушено. Эта особенность психики больных вызвала особые трудности при попытках ее объяснения. Наши результаты дают возможность подойти к пониманию ее природы на ос-

нове учета особенностей структуры деятельности. При отсутствии или минимальной роли выделенного нами фактора в структуре конкретной мыслительной деятельности этот процесс у больных шизофренией может протекать без изменений. Это и объясняет тот факт, почему даже при грубых нарушениях мышления больные шизофренией неплохо выполняют ряд определенных задач (в частности, счетных, конструктивных и т. д.) независимо от их сложности.

В тесной связи с предыдущей особенностью больных шизофренией находится и так называемая формальная сохранность мышления, которая позволила ряду авторов считать, что при шизофрении страдают не отдельные интеллектуальные способности, а их использование. Чаще всего эта особенность объясняется сохранностью «предпосылок интеллекта» при нарушении самого процесса мышления. Наши данные позволяют иначе подойти к пониманию природы этой психопатологической особенности. Во-первых, действительно (как показали результаты исследования) «операционная» сторона мышления не страдает при шизофрении: мыслительные операции анализа, синтеза, абстракции могут не изменяться, если в структуру выполняемой деятельности не входит определенное звено (фактор). Во-вторых, можно увидеть, что о так называемых предпосылках интеллекта обычно судят по выполнению тестов на внимание, память, счетные операции, конструктивные способности и т. д., т. е. по выполнению как раз тех видов деятельности (задач), которые несущественно связаны с измененным при шизофрении звеном. Таким образом, тезис о сохранности «предпосылок интеллекта» (выделение которых было к тому же принципиально ошибочным) становится понятным в связи с тем, что задачи, посредством которых проверялись эти «предпосылки», требуют как раз тех видов деятельности, которые в силу особенностей своей структуры при шизофрении не нарушаются.

В свете этого становится очевидной неудачность и таких тезисов, как «потенциальная сохранность интеллекта» (М. О. Гуревич) или «машина сохраняна, но не полностью управляема» (Gruhle).

Клинический тезис о «формальной сохранности» может быть раскрыт и с другой стороны. Результаты исследования благодаря выявленной зависимости между нарушением познавательных процессов и особенностью

их структуры (связью с изменением определенного звена) позволяют считать, что у больных шизофренией наиболее сохранены те виды умственной деятельности, которые имеют четкую, однозначно детерминированную схему операций, жесткую, полностью «формализуемую» программу реализации. Примерами такого рода деятельности являются счетные операции, формально-логические и т. д. На наш взгляд, наиболее ярким клиническим выражением этой особенности больных шизофренией является известный факт высокой сохранности грамматического строя речи даже при выраженной смысловой бессвязности их высказываний. Очевидно, объяснение этого кроется в том, что грамматическая структура речи является весьма жесткой, крайне формализованной и в силу разобранных выше зависимостей не страдает при заболевании шизофренией.

Своебразие интеллектуальной деятельности породило и так называемую проблему абстрактности мышления больных шизофренией. Большинство клиницистов отмечают особенности абстракции больных шизофренией, однако даже квалификация этих особенностей оказывается различной, вплоть до противоположной. Наряду с указаниями на большую абстрактность мышления больных распространено мнение о конкретности, меньшей абстрактности по сравнению со здоровыми.

Нам кажется, что существование столь разноречивых взглядов обусловлено в большей мере смешением двух разных вопросов: 1) вопроса о способности к отвлечению (в процессе той или иной мыслительной деятельности) от определенного круга свойств и признаков объекта и 2) вопроса о том, какие свойства и признаки при этом отвлекаются, абстрагируются.

Исследование показывает, что способность больных шизофренией к отвлечению от многообразных признаков предметов и явлений не отличается от таковой у здоровых лиц. При рассмотрении второго вопроса результаты проведенного нами исследования выявляют существенные отличия больных от здоровых. У больных шизофренией значительно повышается вероятность актуализации и использования ими в процессе, например, обобщения малозначимых, «слабых» свойств предметов, характеризующихся малой вероятностью их актуализации, латентностью у здоровых людей. Очевидно, расширение у больных шизофренией за этот счет круга

свойств, которые могут быть использованы для обобщения, может в ряде случаев облегчить им по сравнению со здоровыми нахождение общих признаков у тех или иных объектов и совершение на основе этих признаков обобщений, правильных с точки зрения формально-логической, но не соответствующих реальной человеческой практике. Данные экспериментов как раз свидетельствуют о таком «преимуществе» больных перед здоровыми при необходимости сравнения, например, очень разнородных, «далеких» друг от друга предметов и явлений, что может создать впечатление «большой абстрактности» их мышления.

Результаты проведенного исследования позволяют считать, что сама проблема «абстрактности-конкретности» шизофренического мышления, возникнув в связи с определенными особенностями мыслительной деятельности больных, является результатом неправильной постановки вопроса как научной проблемы.

От этой стороны проблемы «абстрактности» мышления больных шизофренией, от вопроса об их способности к абстракции следует отличать их склонность к мышлению в абстрактном плане, склонность к оперированию абстрактными понятиями.

Данные исследований мышления в общей психологии (Н. А. Менчинская, 1966, и др.) свидетельствуют о том, что на определенном этапе формирования понятийного мышления детям легче оперировать абстрактными понятиями, чем конкретными. Это связано с меньшей содержательностью абстрактных понятий, что облегчает процесс нахождения, выбора и отвлечения нужных свойств и отношений по сравнению с оперированием «конкретными» понятиями. Возможно, что нарушение избирательности актуализации свойств и отношений, затрудняющее поиск и выбор нужной информации, у больных шизофренией является фактором, обуславливающим (непроизвольно) их склонность к оперированию абстрактными понятиями, связанными (в отличие от более конкретных) с ограниченным кругом свойств и отношений. Можно предположить, что в связи с этой же особенностью мышления больных шизофренией находится отмечаемая клиницистами их склонность к схематизации и оперированию символами.

К психопатологическим особенностям негативных проявлений шизофрении можно отнести и своеобразное

противоречие между выраженностью нарушений мышления и отсутствием сколько-нибудь определенных клинических указаний на нарушения восприятия, что не согласуется с представлением о единстве познавательной деятельности и неразрывности ее сторон.

Экспериментальные данные, вскрыв общие закономерности нарушения процессов мышления и восприятия, способствуют устранению этого противоречия. В то же время результаты исследования, выявив особый, новый тип нарушения восприятия, свидетельствуют о том, что закономерности нарушения этих процессов при шизофрении заключаются и проявляются в совсем ином плане, чем при органических заболеваниях мозга, когда процесс восприятия нарушается в других звеньях. Выявить и понять эти закономерности оказывается возможным лишь на основе современных данных о природе и структуре процессов зрительного и слухового восприятия в норме. Очевидно, до появления этих данных попытки исследователей должны были кончаться неудачей.

Сам характер выявленной закономерности позволяет понять, почему так трудно улавливается это нарушение процесса восприятия в обычных условиях клинического наблюдения и при традиционных методах экспериментального изучения.

Наряду с этим полученные данные позволяют предположить, что и тогда, когда отсутствуют внешние проявления нарушений восприятия в виде изменения конечного итога опознания, протекание самого процесса (формирование образа) может быть изменено, отражаясь не столько во внешних проявлениях, сколько в особенностях самосознания. Не исключена возможность, что выражением этого могут оказаться (несмотря на необычность такого рассмотрения с традиционных точек зрения) некоторые психопатологические феномены из круга дереализационных и деперсонализационных расстройств.

Известно, что степень неопределенности той или иной ситуации для субъекта зависит от «кода», «алфавита», элементов, от системы знаний, с которыми соотносятся те или иные явления, воспринимаемые субъектом. При расширении системы элементов, с которой сличаются поступающие раздражители, при ухудшении организации этой системы (уравнивание вероятностей ее элементов) неопределенность отражаемой ситуации возрастает. Это

позволяет думать, что для больных шизофренией в связи с ухудшением избирательности системы привлекаемых из памяти сведений (используемых в процессах восприятия) окружающая среда, события внешнего мира в информационном плане оказываются более неопределенными, более многозначными, чем для здоровых людей.

В более обобщенной форме все своеобразие и «непонятность» интеллектуальной деятельности при шизофрении выразилось в вопросе: слабоумие ли это? Ответить на этот вопрос не так легко. Разные авторы решают его по-разному. Одни авторы считают, что это слабоумие, но особое. По мнению других, при шизофрении имеет место не слабоумие, а мышление по-иному, «инакомыслие». Другими словами, мышление не снижено, а искажено. Этот спор является отражением объективной сложности и своеобразия мозговой патологии при шизофрении. Он не может быть решен путем только феноменологического анализа, а требует конкретного изучения закономерностей мозговых, в частности познавательных, процессов, соответствующих этой психопатологической картине.

В этом смысле наши результаты помогают понять объективную трудность клинического определения этой картины как слабоумия. Эта трудность обусловлена тем, что изменение познавательной деятельности в данном случае связано, как это следует из результатов исследования, не с «выпадением», «ущербом» какой-либо функции, а с закономерной перестройкой протекания, структуры познавательных процессов, в то время как клинические определения слабоумия основываются в первую очередь на представлениях об «убыли», «выпадении» интеллектуальных функций.

Пример анализа шизофренического «слабоумия» позволяет поставить некоторые более общие вопросы, относящиеся к дефиниции психопатологического понятия слабоумия.

Психопатологическое понятие слабоумия (так же как и деление психопатологических симптомов на «негативные» и «позитивные») возникло в рамках устаревших психологических концепций на основе представлений об «элементарном» строении психических функций как однозначных, далее неразложимых единицах психической деятельности. В связи с этим патология психической деятельности могла представляться главным образом как

выпадение, уменьшение тех или иных функций или как усиление, «раздражение» (при возможности многих «комбинаций» патологии разных психических функций). С этих позиций слабоумие и понималось как более грубое, стойкое, необратимое нарушение интеллектуальных функций, носящее характер их «уменьшения» или «выпадения», «ущерба».

Современные данные о природе и сложной многозвенной структуре высших психических функций, в частности мыслительных процессов, заставляют считать, что при патологии мозговой деятельности происходит не выпадение (уменьшение) или «раздражение» (усиление). Речь идет о различных видах изменения протекания высших психических функций, об изменении их структуры, что может приводить как к «уменьшению», «ухудшению», даже к «выпадению» эффекта, результата психической деятельности (негативные симптомы, дефект, слабоумие), так и к появлению таких результатов, «продуктов» деятельности (например, бредовые идеи, галлюцинаторные образы), которые у здоровых людей в аналогичных условиях не возникают (продуктивные симптомы).

Существующая граница разделения этих двух групп психопатологических симптомов, как и критерий определения слабоумия через «ущерб», «выпадение», «уменьшение» интеллектуальных функций, основывается, таким образом, на характеристике результатов, эффекта нарушенной психической деятельности, а не на природе, характере нарушения самих психических процессов¹.

Это несовершенство одного из существующих критериев классификации психопатологической симптоматики, связанное с нашим незнанием природы соответствующих нарушений психических (физиологических и т. д.) процессов, остро проявилось как раз на примере патологии мышления при шизофрении. Именно здесь отчетливо, на наш взгляд, выявились слабость и неадекватность критерия классификации психопатологических состояний на

основе особенностей продукта, результата нарушенной психической деятельности.

Если при разных типах «органического» слабоумия применение этого критерия не выявляло его слабости, так как природа измененного протекания познавательных процессов при этих видах патологии такова, что приводит к «ущербу», «ухудшению», «уменьшению» результатов деятельности, то шизофрения оказалась камнем преткновения на пути применения для определения слабоумия.

Показательна в этой связи и та дискуссия, которая развернулась в свое время в клинической литературе по поводу своеобразия интеллектуальной деятельности больных шизофренией между сторонниками крепелиновского тезиса о первичном органическом слабоумии при шизофрении и авторами, отрицающими наличие при ней «истинного» слабоумия (E. Bleuler, 1911; Gruhle, 1922; Jaspers, 1923; Beringer, 1927; K. Schneider, 1962). Этот спор отражал объективное своеобразие нарушений познавательных процессов при этом заболевании, которое трудно объяснить «уменьшением», «ущербом», «выпадением» интеллектуальных функций. Рациональным зерном дискуссии было утверждение о невозможности понять проявления патологии мышления больных шизофренией как уменьшение, количественное изменение интеллектуальных функций. Однако вместо рассмотрения и конкретного изучения вопроса о том, каковы же закономерности нарушенного протекания познавательных процессов при этих своеобразных и характерных для шизофрении проявлениях, проблема ставилась совсем иначе. По существу тезису о «выпадении», «ущербе» интеллектуальных функций противопоставлялся другой, столь же непродуктивный тезис об их сохранности как отдельных функций при неправильной их реализации в связи с нарушением каких-то лежащих вне мышления психических факторов (ослабление «интенции», слабость, «деминирирующих тенденций», патология мотивации и т. д.).

На наш взгляд, на смену схоластическому спору о том, «истинное» или «не истинное» слабоумие при шизофрении, должно прийти критическое переосмысливание самого понятия «слабоумие», основанное на клиническом и экспериментально-психологическом исследовании закономерностей изменения психических процессов при разных конкретных видах патологии мозга.

¹ Естественно, что речь при этом идет о критике лишь одного из критериев, используемых в систематике психопатологических понятий, а не о «ликвидации» самих понятий. Разделение симптомов на негативные и позитивные базируется прежде всего на другом критерии, отражающем клиническую реальность этой границы, на критерии степени стойкости и обратимости изменений психики.

На основе полученных экспериментальных результатов представляется целесообразным коснуться вопроса об обусловленности данных особенностей познавательных процессов средовыми (социальными), воспитательными и биологическими (субстратными) факторами. В зарубежной литературе последних лет этот вопрос по отношению к особенностям мышления и речи больных шизофренией обсуждается довольно активно и решается неоднозначно. Надо сказать, что до определенного времени подобной альтернативы не существовало, так как сам вопрос был поставлен и заострен сравнительно недавно на почве психодинамического подхода к шизофрении прежде всего в США. В истории изучения шизофрении традиционной, имеющей большое число сторонников, является точка зрения на особенности познавательной деятельности больных как обусловленные биологической (субстратной) патологией. Однако почти все авторы при этом исходили из данного тезиса как постулата, не ставя даже вопроса и не считая необходимым приводить специальные доказательства в пользу этой точки зрения. Поэтому большинство современных работ, в которых специально рассматривается вопрос об обусловленности особенностей психики при шизофрении, представлено авторами, стоящими на психодинамических позициях и руководствующимися в качестве гипотезы тезисом о социально-средовой обусловленности этих особенностей. Одним из основных аргументов, используемых авторами этого круга (Lidz, 1957; Wynne, 1963; Rosman, Woild, Ricci, 1964, и др.), является факт сходства некоторых черт психики больных шизофренией и их здоровых родителей. При этом имеются в виду главным образом некоторые проявления речи и мышления (особенности восприятия в этих работах не затрагиваются), рассматриваемые в плане особенностей «коммуникативных» процессов как изменения способов связи с окружающей средой. Сходство некоторых особенностей речи и мышления больных шизофренией и их родителей является, по мнению авторов этих работ, результатом усвоения детьми от родителей измененных способов коммуникации как следствие нарушенных интерперсональных отношений внутри семьи (Lidz, 1957; Wynne, 1963, и др.). Хотя в русле тех же психодинамических концепций существуют и иные объяснения этих фактов,

например тезис о том, что особенности мышления родителей — «функция симптома тревоги» в связи с болезнью ребенка (Schopler, 1969; Loftin, 1970, и др.), основная группа авторов развивает положение об отражении внутрисемейных отношений в особенностях коммуникации и мышления больных шизофренией.

Характерна определенная эволюция позиций авторов этого круга. Если они начинали с однозначно сформулированной гипотезы о социально-средовой обусловленности особенностей речи и мышления больных, то в дальнейших работах (Lidz, 1963; Wild, 1965) начинает допускаться возможность биологической, генетической детерминации этих особенностей. В одном из последних исследований (Lahn, 1968), посвященных этой проблеме, вопрос ставится в заостренно альтернативной форме и предпринимается интересная попытка критической проверки тезиса о социально-средовой обусловленности рассматриваемых особенностей речи и мышления. С этой целью автор исследовал особенности речи и мышления в двух группах — у «биологических» родителей детей, больных шизофренией, и у лиц, усыновивших с раннего возраста детей, заболевших впоследствии шизофренией. Если у первой группы лиц обнаружились некоторые черты сходства с больным шизофренией, то исследуемые второй группы не отличались от нормы. На основании этого автор ставит под сомнение гипотезу, связанную с психодинамической концепцией шизофрении.

Результаты проведенного нами исследования могут быть использованы для обсуждения этой проблемы, хотя непосредственно в ходе работы такой вопрос не ставился. Полученные экспериментальные факты свидетельствуют прежде всего в пользу биологической (субстратной) природы выявленных нами особенностей познавательных процессов. Естественно, что наши аргументы лежат в иной плоскости, чем аргументы, использованные в работах других авторов, например в упомянутом исследовании Lahn. Основное доказательство связано с характером самой закономерности нарушения познавательных процессов, разобранной выше. Речь идет об изменении широкого круга различных познавательных процессов в связи с нарушением определенного звена (компоненты), входящего в их структуру, при относительной сохранности тех видов познавательной деятельности, в составе которых роль данного звена минималь-

на. Закономерность такого рода весьма трудно интерпретировать как следствие (отражение) измененных форм «интерперсональных отношений». Особую значимость в качестве довода за биологическую (нейрофизиологическую и т. д.) обусловленность анализируемых нами особенностей познавательной деятельности при шизофрении приобретает тот факт, что общая закономерность характеризует, согласно нашим данным, изменение как процессов мышления и речи, так и процессов восприятия (слухового, зрительного). Закономерное изменение порогов восприятия никак нельзя, на наш взгляд, понять в плане психодинамического подхода, как результат влияния средовых (социальных, воспитательных) факторов. Не случайно, что все упомянутые нами выше авторы интересовались особенностями лишь мышления и речи, полностью игнорируя перцептивные процессы.

Все сказанное выше не означает отрицания или умаления роли средовых, воспитательных влияний в формировании тех или иных особенностей познавательной деятельности. Выяснение их вклада в своеобразие психики больных шизофренией требует специального изучения. Сейчас нам важно для дальнейшего анализа и хода исследования подчеркнуть, что разбираемые нами закономерности патологии познавательных процессов существенно детерминированы биологическими, нейрофизиологическими особенностями деятельности мозга.

В этой связи результаты проведенных нами исследований могут способствовать и изучению более глубокой патофизиологической (нейрофизиологической) сущности негативных психопатологических проявлений измененной познавательной деятельности больных шизофренией. Этой цели служит выявленная нами характеристика того звена (компоненты) структуры психической деятельности, с изменением которого существенно связана патология познавательных процессов при шизофрении.

Полученные результаты ставят под сомнение справедливость существующих гипотез о патофизиологической основе нарушений мышления при шизофрении в виде ослабления «дифференцировочного торможения», фазового или гипнотического состояния корковых клеток. Действительно, у больных шизофренией оказываются ненарушенными сложные виды мыслительной деятельности, относящиеся к выполнению конструктивно-прост-

ранственных, счетных, формально-логических задач, к игре в шахматы и т. д., хотя эти виды деятельности несомненно связаны с осуществлением тонких дифференцировок и требуют для своего успешного протекания нормального уровня бодрствования корковых клеток. С другой стороны, у лиц с органическими заболеваниями головного мозга, у которых отмечается (и клинически, и при физиологических исследованиях) ослабление дифференцировочного торможения или различные фазовые состояния корковых нейронов, не обнаруживается тех нарушений познавательной деятельности, которые характерны для больных шизофренией.

Характер выделенного звена способствует ориентировке дальнейших физиологических исследований, направляя их в плоскость, связанную с селективной, дифференцированной актуализацией информации, привлекаемой из памяти под влиянием предшествующего опыта. К сожалению, психологические и нейрофизиологические исследования этой стороны деятельности нормального мозга не позволяют пока сформулировать конкретную гипотезу о физиологических механизмах, обеспечивающих реализацию рассматриваемого звена в структуре психических процессов. Можно полагать, что поиск патофизиологических закономерностей, лежащих в основе данной патологии мозга, целесообразен в плане анализа тех процессов, которые связаны с обеспечением избирательной, дифференцированной активации систем корковых нейронов, процессов, обеспечивающих градуальный характер возбудимости тех или иных нейронных систем на основе разных факторов предшествующего опыта.

Полученные в последнее время в нашей лаборатории результаты психофизиологических исследований (Т. Д. Савина, 1973) с использованием метода вызванных потенциалов коры головного мозга свидетельствуют о существовании связи изучаемого компонента познавательной деятельности с изменением селективной локальной активации коры головного мозга у больных шизофренией.

* * *

Результаты проведенного исследования дают возможность подойти к проблеме изменения адаптационных способностей больных шизофренией и к обсуждаемому в

литературе вопросу о патогенетической роли патологии познавательных процессов при этом заболевании.

Клинические характеристики, свидетельствующие об ослаблении в широком социальном плане адаптационных возможностей больных шизофренией, содержат указания на своеобразие изменения их адаптации. В то время как больные с различными органическими поражениями мозга оказываются неплохо приспособляемыми именно к обычным, «стандартным» формам поведения и решению банальных, житейских проблем и вопросов, больные шизофренией отличаются своей неспособностью именно к требованиям каждодневной действительности, к обычным, тривиальным проблемам и ситуациям. Для понимания этого необходимо принять во внимание приспособительный, адаптационный смысл того принципа организации работы мозга здоровых людей, который связан с избирательностью, предпочтительностью актуализации знаний на основе факторов прошлого опыта. Этот принцип организации работы мозга обеспечивает экономичность поиска и отбора полезной информации благодаря тому, что при осуществлении деятельности (принятие решения) перерабатывается оптимально-минимальный объем хранящейся в памяти информации на основе ранжированной, избирательной ее актуализации. Очевидно, что влияние прошлого опыта на селективность привлекаемых из памяти сведений может быть как «полезным», облегчающим выполнение деятельности, так и «вредным», тормозящим нахождение тех сведений, которые необходимы для выполнения деятельности. Это зависит от того, каковы факторы прошлого опыта и какова выполняемая деятельность: как соотносится то, что надо найти для ее реализации, с тем, что «доминирует» под влиянием прошлого опыта.

Так как большую часть прошлого опыта человека составляет социальный опыт, такая зависимость предпочтительности актуализации знаний от прошлого опыта дает большой приспособительный выигрыш, обусловливая высокую адекватность предпочтительно актуализируемых сведений (информации) требованиям окружающей (социальной) среды. Такая избирательность привлекаемых сведений из памяти, относясь, например, к организации системы образов, используемых в процессе восприятия, обуславливает у здоровых людей «выигрыш»

при опознании объектов высоковероятных, обычных, постоянно встречающихся в практике каждого дня опыта, и «проигрыш» при опознании малоожидаемых объектов, необычных, редких с точки зрения прошлого опыта. В соответствующих видах мыслительной деятельности роль данного звена заключается в том, что у здоровых людей предпочтительно актуализируются наиболее значимые, социально практически важные свойства и отношения предметов, в то время как малозначимая информация остается латентной (хотя иногда именно она может оказаться нужной при решении нетривиальных задач).

Целесообразность такой организации деятельности здорового мозга заключается в том, что этим обеспечивается экономичность, оптимальность «поиска» нужной информации в несчетном количестве многократно повторяющихся повседневных жизненных ситуаций (задач), которые апеллируют прежде всего именно к «обычным», «стандартным», практически значимым предметам, их свойствам и отношениям.

Больные шизофренией, деятельность которых характеризуется ухудшением избирательности, расширением круга привлекаемой из памяти информации и сглаживанием предпочтительности ее актуализации, могут получить в некоторых случаях «выигрыш», испытывая меньшие трудности, чем здоровые люди, при необходимости использовать и привлечь из памяти латентные, малозначимые на основе прошлого опыта знания. Однако «проигрыш» неизмеримо больше, так как в подавляющем большинстве каждодневных ситуаций нарушение данного звена значительно ухудшает их деятельность, затрудняя поиск и выбор необходимых сведений, снижая экономичность и оптимальность организации работы мозга по переработке информации.

Проведенный анализ позволил нам в свое время (Ю. Ф. Поляков, 1969) высказать предположение о том, что подобная особенность работы мозга может способствовать движению (или возникновению) патологического церебрального процесса. Изменение данного звена может выражать действие одного из патогенетических факторов, ибо работа мозга в этом особого рода неэкономичном режиме (к тому же в сочетании с действием различных факторов, способных ослаблять компенсаторные возможности мозга) со временем способна при-

вести к нарушению других систем, других звеньев организации психической деятельности.

Следует подчеркнуть отличие нашей позиции от взглядов тех авторов, которые тоже рассматривают вопрос о возможной роли изменения познавательной деятельности в патогенезе шизофрении (McConaghy, 1959; Reynolds, 1960; Chapman, 1965; Eglington-Killing, 1968, и др.). Во-первых, необходимо отметить, что большинство авторов ведут речь лишь о тех или иных особенностях перцепции больных шизофренией. Так, например, Chapman говорит о «затоплении сознания сенсорными данными», имея в виду расширение потока сенсорных стимулов (в результате ослабления «фильтрующей функции внимания»), которое приходится перерабатывать больным в процессе восприятия. Reynolds в работе «Тревога, восприятие и шизофрения» пишет о «нечеткости» перцептивных образов больных, следствием чего оказывается состояние «anxiety», вызывающее в свою очередь ряд других изменений психики. Такое внимание к особенностям именно восприятия становится понятно в связи со вторым, главным отличием позиции отмеченных авторов от наших взглядов. Заключается оно в разном понимании характера связи между особенностями познавательной деятельности и шизофреническим процессом. Для многих авторов характерно стремление усматривать более прямую непосредственную связь, причинное влияние тех или иных особенностей восприятия (и мышления) на возникновение других нарушений психики, на движение патологического процесса.

Мы полагаем, что в данном случае говорить о причинных связях на этом уровне (психической деятельности) по крайней мере малопродуктивно. Изучаемые нами особенности познавательных процессов являются сами выражением (следствием) определенных аномалий нейрофизиологических (биохимических и т. д.) характеристик мозговой деятельности. Поэтому более правильно ставить вопрос о патогенетической роли тех патофизиологических особенностей функционирования мозга, которые выражаются, в частности, в рассматриваемых нами закономерностях патологии познавательных процессов.

* * *

Результаты и логика проводимой нами работы обусловили включение экспериментально-психологических исследований в еще один существенный аспект изучения шизофрении.

На первом этапе проведенного цикла исследований оставался нерешенным вопрос об отношении патологии рассматриваемого компонента познавательной деятельности к шизофреническому процессу, вопрос о связи его с возникновением и течением болезни. Актуальность и значимость этой проблемы основываются на целом ряде моментов, к числу которых относятся прежде всего клинические указания на своеобразие места и динамики негативных психопатологических проявлений особенностей мышления: наличие их даже до манифестных проявлений болезни, относительная независимость их выраженности от выраженности острых продуктивных расстройств. К этому примыкают клинические данные, свидетельствующие о своеобразии преморбидных особенностей психики, в том числе интеллектуальной деятельности больных шизофренией, а также клинически подмеченные факты сходства многих черт психики больных и их здоровых родственников.

Поэтому следующий этап наших исследований был посвящен изучению связи между выявленным компонентом (звеном) познавательной деятельности и клиническими характеристиками движения болезненного процесса.

На основе полученных экспериментальных результатов, позволивших количественно оценивать у каждого исследуемого избирательность актуализации (привлечения) знаний через показатель «стандартности актуализированных свойств и отношений», через «коэффициент стандартности речевых связей» и т. п., под руководством Т. К. Мелешко и В. П. Критской была предпринята попытка проверить связь данной особенности с некоторыми клиническими параметрами болезни. Используя результаты исследования 170 больных непрерывно и приступообразно текущей шизофренией, начавшейся в юношеском возрасте, была оценена корреляция выраженности данной особенности познавательных процессов, прежде всего с такими клиническими характеристиками, как темп прогредиентности болезни, степень клинической выраженности дефекта, длительность заболевания,

структурой (тип) негативных проявлений (изменений личности). Результаты проведенного анализа не выявили значимой непосредственной связи между выраженностью экспериментальных показателей и клинически оцениваемой (по условной шкале) тяжестью дефекта. Не обнаружилось такой связи с темпом прогредиентности, так же как и с длительностью заболевания. Наряду с этим выявилось существование довольно четкой зависимости между выраженностью изменения данного звена познавательных процессов и структурой изменений личности, типом негативных психопатологических проявлений.

Отсутствие прямой связи между выявленными изменениями структуры познавательных процессов и степенью продвинутости шизофренического процесса, возможность патогенетической роли того аномального режима работы мозга, который лежит за этими изменениями, а также клинические указания на своеобразие места и динамики негативных психопатологических проявлений особенностей мышления (наличие их с самого начала, относительная независимость от манифестных проявлений, необязательность параллелизма темпа и выраженности продуктивных и негативных расстройств и т. д.) — все это привело к тезису о том, что данная особенность структуры познавательной деятельности является не столько результатом болезненного процесса, сколько выражает какие-то предраспозиционные факторы, аномальную деятельность мозга, предрасполагающую к заболеванию.

Следующим шагом, принесшим более прямое подтверждение этого предположения, явилось продолжающееся и сейчас экспериментально-психологическое исследование особенностей познавательных процессов у здоровых родственников больных шизофренией (Т. К. Мелешко, В. А. Филиппова, 1971; В. П. Критская, 1972). На первом этапе к настоящему времени исследовано 164 здоровых ближайших родственника (родители и сibсы) пробандов больных непрерывно и приступообразно текущей юношеской шизофренией. В исследование включались лишь те лица, у которых не было обнаружено никаких признаков текущего шизофренического процесса. У многих из них отмечались в разной степени выраженные аномалии характера, квалифицируемые главным образом в понятиях шизоидии и шизотмии.

Эти лица были отобраны из большого круга родственников больных шизофренией, которые проходили тщательное клиническое обследование и консультировались ведущими клиницистами Института психиатрии АМН СССР в соответствии со специальной программой клинико-генеалогических исследований, проводимых в последние годы (И. В. Шахматова, 1972).

Анализ особенностей познавательной деятельности родителей больных шизофренией проводили на основе сравнения результатов их исследования с результатами деятельности контрольной группы психически здоровых людей, не имеющих среди близких родственников больных шизофренией. Контрольная группа формировалась так, чтобы соответствовать основной группе по возрасту и образованию. При исследовании использовали комплекс наиболее эффективных методик, отобранных из круга методик, разработанных и использованных в нашей лаборатории при исследовании познавательных процессов (мыслительных, перцептивных и речевых) у больных шизофренией.

Основной экспериментальный факт, полученный на этом этапе исследования, заключается в том, что констатируется значимое отличие ($p < 0,05$) группы родителей больных шизофренией от контрольной группы по степени ухудшения избирательности (предпочтительности) актуализации знаний в процессе познавательной деятельности. Распределение индивидуальных показателей этой характеристики познавательных процессов в группе исследованных родителей больных шизофренией (164 человека) приведены на рис. 2 в сравнении с показателями контрольной группы (125 человек) здоровых людей.

Полученные экспериментальные данные свидетельствуют о накоплении среди здоровых родителей больных шизофренией лиц, характеризующихся теми же особенностями структуры познавательных процессов, которые были выявлены нами ранее у самих больных шизофренией с негативными психопатологическими проявлениями в рамках непрерывно прогредиентного процесса.

Этот факт наряду с отсутствием прямой зависимости между степенью изменения познавательных процессов и продвинутостью болезни подтверждает предположение о том, что проанализированные нами выше характерные

для больных шизофренией особенности познавательных процессов, лежащие за своеобразием негативных психопатологических проявлений при этом заболевании, в значительной степени обусловлены конституционально и выражают (на уровне психических процессов) анома-

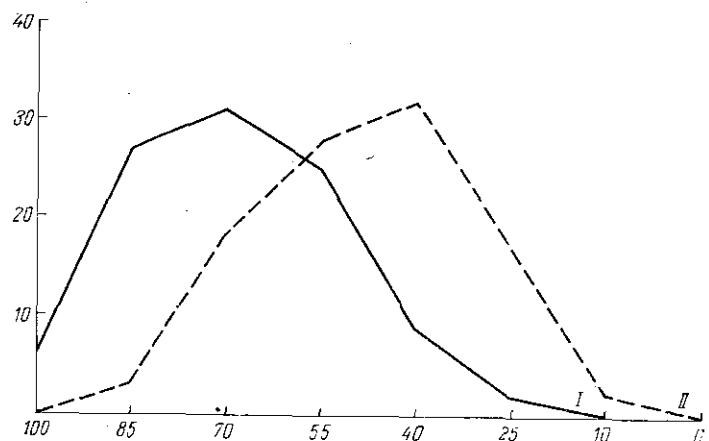


Рис. 2. Распределение показателей избирательности актуализации знаний в группах здоровых контрольных испытуемых (I) и родственников пробандов больных шизофренией (II). На абсциссе выраженная избирательность в условных единицах; на ординате количество испытуемых в процентах.

лию деятельности мозга, предшествующую развитию болезненного процесса и, возможно, предрасполагающую к его возникновению.

Результаты данного этапа работы позволяют прежде всего рассмотреть некоторые вопросы, связанные со своеобразием места и динамики негативных психопатологических проявлений в клинической картине шизофрении, которое (наряду с разобранным выше «качественным» своеобразием структуры негативных проявлений) отличает этот болезненный процесс от других психических заболеваний.

К объяснению этого своеобразия оказывается возможным подойти через рассмотрение (в свете полученных нами результатов) соотношения понятий «негативные проявления» и «дефект» (дефицитарные проявле-

ния) при шизофрении. Экспериментальные данные и прежде всего факты, свидетельствующие об отсутствии прямой зависимости между выраженностью изученной нами патологии структуры познавательной деятельности и продвинутостью шизофренического процесса, а также факт выраженности среди здоровых родителей больных шизофренией приводят к выводу о разнородности и неоднозначности разных компонентов в структуре негативных психопатологических проявлений шизофрении. То, что в клинической, психопатологической картине негативных проявлений воспринимается как единое, монолитное, оказывается разнородным по своей природе, по своему происхождению, детерминации. Если какие-то компоненты негативных психопатологических характеристик являются не столько проявлением текущего болезненного процесса, сколько выражают аномалию (патологию) работы мозга, предписанную процессу, детерминированную конституционально, то из этого следует, что не все особенности психики, относимые к негативным психопатологическим проявлениям (понимаемым как отражение стойкой, необратимой патологии психики), характеризующим больных шизофренией, являются чертами (проявлениями) нарастающего дефекта. Поскольку к дефекту относятся стойкие, необратимые изменения психики, возникающие как результат, следствие текущего болезненного мозгового процесса, то следует считать, что при шизофрении понятие негативных психопатологических проявлений неидентично, не совпадает с психопатологическим понятием дефекта. Понятие негативных проявлений при шизофрении охватывает круг особенностей психики, который оказывается более широким, чем психопатологические проявления дефекта, так как в него включаются и те стойкие, необратимые и неподдающиеся терапии патологические особенности (аномалии) психики, которые, однако, обусловлены не только нарушениями функционирования мозга, связанными с текущим болезненным процессом, сколько теми особенностями (аномалией) работы мозга, на почве которых возникает болезнь.

Это положение может явиться основой для объяснения особенностей психопатологии шизофрении, которые содержатся в клинических тезисах о наличии негативных проявлений с самого начала, об относительной независимости их от манифестных проявлений болезни, об

отсутствии обязательного параллелизма темпа нарастания продуктивных и негативных проявлений, их выраженности и т. п. Естественно, что в связи с текущим болезненным процессом, все более калечащим мозг, стойко нарушающим прежде всего эмоциональные и волевые компоненты психической деятельности, проявления тех аномальных особенностей работы мозга, которые предшествовали возникновению болезни, становятся более грубыми, уродливыми, утрированными, не обнаруживая себя в «чистом» виде, а выступая в сложном сплаве того или иного психопатологического синдрома на всех этапах заболевания. Сложность этого «сплава» при шизофрении усиливается, таким образом, тем, что в клинической картине любого психопатологического синдрома слиты в едином не только проявления динамичных, преходящих, функциональных нарушений работы мозга (так называемые позитивные симптомы) и проявления более стойких, деструктивных изменений, возникающих как следствие углубляющегося болезненного процесса (проявления дефекта), но и те проявления (огрубленные, уродливые и т. п.), которые отражают аномальную деятельность мозга, предшествующую заболеванию.

В этом свете оказывается возможным, в частности, взглянуть и на проблему «психопатологического критерия» шизофрении, того особого качества, «окраски», которая отличает, по мнению многих авторитетных клиницистов, психопатологическую симптоматику (синдромы) при шизофрении от таковой при других психических болезнях и, входя в definicuon понятия «шизофрения», является одним из критериев, цементирующих эту нозологическую единицу. Не исключено, что формирующийся по мере углубления болезненного процесса дефект, те негативные проявления стойких, необратимых изменений психики, которые вносит сама болезнь, не содержат сами по себе какой-либо специфики при шизофрении, подчиняясь общепатологическим закономерностям. Однако в клинической картине болезни они выступают в тесном «сплаве» с теми «сквозными» проявлениями патологии психики, которые характерны для шизофрении, образуя с ними единое целое. Благодаря такому слиянию «фигуры» и «фона» вся психопатологическая картина может приобретать то «качество», ту «окраску», которые дают основания для существования понятия психопатологического критерия при шизофрении.

Иначе говоря, эта «окраска» не есть результат болезненного процесса, а скорее текущий процесс выявляет преморбидную аномалию работы мозга, которая, выражаясь в особенностях психики, приобретает благодаря текущему процессу (ведущему прежде всего к стойким изменениям эмоционально-волевой сферы) более рельефные, уродливые проявления и окрашивает особым образом всю картину психопатологических проявлений болезни.

Более полное значение этих данных раскрывается в контексте общей проблемы «патоса» и «нозоса» — патологического и нозологического в шизофрении. Актуальность и общеметодологическое значение этой проблемы отчетливо сформулированы А. В. Снежневским (1970, 1971), подчеркнувшим необходимость как выделения и разделения патологического и нозологического в шизофрении, так и изучения их связи, взаимодействия.

При признании генетической обусловленности шизофрении важнейшей задачей патогенетического изучения этой болезни оказывается выявление (на всех уровнях исследования деятельности мозга) двух групп факторов — предрасполагающих к возникновению болезни и «запускающих», движущих болезненный процесс. Изучение этих факторов, необходимое для разгадки шизофрении, связано с разной тактикой, организацией и построением исследований, направленных на раскрытие природы и роли в реализации болезни одного и другого круга факторов.

Очевидно, что успех этой работы в большей мере будет зависеть от ее клинического «обеспечения», от создания клинической классификации (группировки) больных шизофренией, которая была бы адекватна не только изучению факторов, связанных с движущимся процессом, но и факторов предраспозиционных. Создание такой классификации требует использования клинических критериев, основанных как на психопатологических проявлениях движущегося болезненного процесса (факторы «нозоса»), так и на проявлениях, отражающих фоновые, предраспозиционные факторы («патос»). Поскольку в клинической картине болезни (прежде всего в ее негативных характеристиках) эти проявления слиты и неразрывны, задача отделения психопатологических проявлений «фигуры» от «фона» составляет большую и актуальную проблему. Проблема эта в истории изучения

шизофрении не нова и давно находила то или иное отражение в различных клинических фактах. В психиатрической литературе имеется немало солидных указаний (П. Б. Ганнушкин, 1914; Е. Bleuler, 1920; Е. Kretschmer, 1930, и др.) на наличие общих черт психики у больных шизофренией и ряда здоровых (не процессуальных) лиц, на наличие прежде всего у многих здоровых родственников и у самих больных до заболевания тех особенностей психики, которые принято относить к характеристике самого шизофренического процесса. Эти черты обычно описываются в понятиях личностных, характерологических свойств, таких, как шизоидность, аутизм, интравертированность (см. также «аутистическое мышление» Е. Bleuler) и т. п., входящих в клиническую картину болезни в качестве негативных психопатологических характеристик, относимых к стойким, необратимым изменениям личности, свойственным больным шизофренией. Трактовки этих фактов могли быть различны, и с позиций сегодняшнего дня очевидна ошибочность некоторых из них, таких как концепция Е. Kretschmer, утверждавшая на основе этих факторов отсутствие качественной границы между здоровьем и болезнью и допускавшая непрерывный количественный ряд переходов от нормы к патологическому процессу. Независимо от теоретического использования этих данных все они свидетельствуют о том, что есть какие-то особенности патологической психики, которые включены в структуру психопатологического описания текущего шизофренического процесса, но в действительности могут оказаться связанными с ним не как следствие с причиной, а являться отражением той аномальной работы мозга, которая предшествует возникновению болезненного процесса, будучи его «почвой» и создавая повышенный риск заболеваемости.

Об этом же свидетельствуют многочисленные клинические факты, содержащие указание на наличие общих черт в психопатологических проявлениях болезни и в преморбидных особенностях психики заболевших шизофренией, и другие клинические данные, полученные, как правило, не в связи с поиском аргументов для решения этой проблемы, а как эмпирические наблюдения, рожденные клинической практикой.

В настоящее время, однако, эта задача дифференциации внутри психопатологических характеристик шизо-

френии проявлений «фона» и «фигуры» требует постановки как специальной проблемы исследования. Значение ее многократно возрастает в связи с необходимостью организации и проведения специальных генетических исследований, в связи с расширением мультидисциплинарных исследований, которые должны базироваться на клинических данных, способствующих выделению и анализу разнородных кругов факторов, обусловливающих как возникновение, так и полиморфное течение болезни. Естественно, что имеется много разных путей, способов решения этой проблемы. Существует целый круг вопросов, имеющих отношение к этой проблеме и подвергающихся клиническому, психопатологическому изучению: поиски критериев начала процесса, особенно при вялом его течении; разграничение преморбидных особенностей психики и проявлений болезни; поиски критериев текущего процесса для дифференциации с «естественным» развитием патологических (аномальных) личностей, особенно среди родственников больных шизофренией; оценка особенностей дизонтогенеза как проявлений текущего процесса или как особой динамики формирования психики на основе стабильной аномалии функционирования мозга и т. д.

Как показывает опыт нашей работы, патопсихологические исследования, используя иные пути и способы, тоже могут и должны внести свой вклад в решение этой проблемы. Их роль и участие в данной задаче основываются на возможности экспериментально-психологического изучения (выявления) определенных изменений, особенностей структуры психических процессов, лежащих за теми или иными психопатологическими проявлениями, и дальнейшего экспериментального обследования разных групп лиц (больных разными вариантами шизофрении и на разных этапах болезни, их здоровых родственников и т. д.) с целью выяснения на основе объективных экспериментальных данных и анализа количественных оценок характера связи данных особенностей структуры психических процессов (и тем самым соответствующих им психопатологических проявлений) с движущимся болезненным процессом.

Полученные нами результаты экспериментально-психологического исследования познавательных процессов (мышления и восприятия) содержат в этом отношении указание на то, что в структуре определенного типа не-

гативных психопатологических проявлений отражаются не столько особенности движущегося процесса, сколько аномальные особенности работы мозга, которые, возможно, будучи обусловлены конституционально, сами играют роль факторов, предрасполагающих к возникновению болезни. В связи с этим не исключено, что для патогенетического изучения шизофрении, связанного с генетическими исследованиями как на уровне психопатологического, клинико-генеалогического анализа, так и на уровне всех лабораторных, биологических исследований, одним из существенных клинических критериев, наиболее адекватных данным задачам, может оказаться психопатологический критерий типа (структуры) негативных проявлений, изменений личности, на основе которого могут открыться новые возможности клинико-биологических корреляций. Актуальность использования этого критерия (параметра) и необходимость более тщательной клинической разработки типологии негативных проявлений при шизофрении диктуются остротой тезиса о возможной генетической неоднородности этого заболевания.

Помимо рассмотренной выше задачи нахождения клинических критериев и создания клинической систематики, адекватной целям генетического изучения шизофрении, работа по разделению в картине болезни проявлений «фигуры» от проявлений «фона», выделение сквозных признаков, входящих в характеристику болезни и свойственных здоровым родственникам probандов, служит решению и ряда других существенных задач патогенетического изучения шизофрении. В первую очередь выявление и однозначная квалификация таких «сквозных» особенностей психики должны служить очерчиванию «шизофренической конституции» и могут быть использованы для раскрытия более глубокой (нейрофизиологической, биохимической и т. д.) их природы и тем самым конкретной роли предраспозиционных факторов в возникновении болезненного процесса.

Опыт нашей работы показывает, что адекватно построенные экспериментально-психологические исследования могут внести свой вклад в решение и этого круга задач. Результаты проведенных исследований, выявив закономерное изменение определенных звеньев (компонентов) в структуре познавательных процессов, характерное для больных шизофренией и отмечаемое у боль-

шого процента их здоровых родственников, дают возможность (на основе психологического анализа этих компонентов) ориентировать нейрофизиологические исследования природы этой патологии. В то же время благодаря этому анализу открывается возможность для формулировки (и проверки) гипотез возможной патогенетической роли того аномального режима работы мозга, которому соответствует данная патология познавательных процессов.

Возможность активного участия патопсихологических исследований в решении этих и других патогенетических задач изучения шизофрении оказалась обусловлена прежде всего плодотворностью общих принципов и направленностью нашей работы на раскрытие закономерностей изменений структуры психических (познавательных) процессов. Благодаря этому удалось выявить такой признак, такую особенность (компонент, звено) организации познавательных процессов, которая является удачным индикатором, имеющим ряд преимуществ перед другими характеристиками психики (клиническими и экспериментальными), уже используемыми в решении различных генетических задач. Во-первых, этот признак функциональный, характеризующий не такие глобальные абстрактные понятия, как «личность», «характер» и т. п., а раскрывающий природу конкретных психических (познавательных) процессов. Во-вторых, признак этот довольно однозначен; так как речь идет об определенном звене (компоненте) структуры процессов, благодаря чему возможен дальнейший анализ его природы «вглубь». Все это выгодно отличает его от таких многозначных характеристик психики, как «шизоидность», «интравертированность» и т. п. Эти характеристики сами нуждаются в более четких и дифференцированных содержательных определениях, порождая, в частности, вопрос о характере связи подобных черт личности с изучаемыми нами особенностями познавательных процессов.

Важной особенностью рассматриваемого признака является и то, что он может быть объективно экспериментально констатирован и оценен количественно, что позволяет проводить корреляцию с другими биологическими особенностями деятельности мозга и разными характеристиками психики.

Касаясь более общего вопроса о возможности экспе-

риментально-психологических исследований в генетическом изучении психических болезней, в частности шизофrenии, надо сказать, что роль этих исследований до сих пор остается незначительной.

Основные причины малой продуктивности этих работ связаны, на наш взгляд, с особенностями методологических позиций, на которых они базируются, и с выбором конкретных экспериментально-психологических приемов, используемых для этих целей.

Господствующим принципом этих исследований является наиболее распространенный вообще в зарубежной патопсихологии принцип психометрии, связанный с количественной оценкой результатов той или иной психической деятельности или сферы, прежде всего с «измерением умственных способностей» (через такие показатели, как IQ и т. п.). Этот принцип, привлекающий возможностью стандартизации эксперимента и количественным выражением получаемых данных, оправдывает себя при решении ряда прогностически-эмпирических задач, но оказывается совсем неадекватным сформулированной выше задаче генетического исследования психических болезней. Объясняется это тем, что исследования подобного круга ставят во главу угла оценку конечного результата, эффекта психической деятельности в ущерб анализу особенностей протекания самой деятельности, структуры того или иного психического процесса. Существенным недостатком таких исследований является то, что получаемые показатели оказываются по существу своему суммарным отражением как особенностей психических процессов индивидуума, так и средовых влияний (характера его обучения, культурного уровня семьи и т. д.). Незначительна эффективность этих методов и в генетическом изучении психически больных. Они не позволяют вскрывать своеобразие разных видов патологии психической деятельности, давая лишь суммарные показатели, за которыми могут скрываться совершенно различные комбинации разнообразных типов и различных особенностей прошлых средовых влияний.

Для того чтобы экспериментально-психологические исследования приобрели свое значение в изучении наследственных факторов при психических заболеваниях, необходимы поиски новых, более продуктивных принципов построения этих исследований и применение иных конкретных методических приемов.

Другой принципиально важной особенностью экспериментально-психологических исследований в области генетики психических заболеваний должно явиться изучение не вообще «умственных способностей», «уровня интеллекта» и т. п., а более прицельная направленность на изучение определенных сторон (операций, звеньев) психической деятельности, которые являются наиболее информативными в отношении природы поражения мозга при данном заболевании. Экспериментально-психологические исследования, необходимые для изучения роли наследственных факторов в происхождении психических болезней, могут стать эффективными, если сумеют, выявив конкретные особенности патологии психических процессов, характерные для больных пробандов, подвергнуть экспериментальному анализу эти же особенности у разных групп родственников.

ПАТОПСИХОЛОГИЯ И ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ

Результаты исследования закономерностей нарушения познавательных процессов при таком заболевании, как шизофрения, могут служить не только изучению природы нарушения деятельности мозга при данной болезни, но и быть использованы для анализа структуры нормально протекающих процессов мышления и восприятия.

Возможности использования данных нейропсихологических и патопсихологических исследований для развития общепсихологической теории связаны в первую очередь с тем, что благодаря такому «естественному эксперименту», каким являются различные болезненные изменения работы мозга, удается зачастую преодолеть те принципиальные ограничения, которые существуют при изучении нормально функционирующего мозга.

Основная трудность изучения нормально действующего мозга человека связана с весьма ограниченными возможностями со стороны исследователей воздействия на конструкцию и состояние изучаемой «системы».

Принцип «черного ящика», господствующий при изучении психической деятельности мозга, означает, что исследователи вынуждены изучать закономерности психической деятельности, структуру психических процессов путем варьирования «входов» и регистрации соответствующих изменений «выходов», ответных реакций, не имея сколько-нибудь достаточных возможностей варьирования конституции и функционального состояния отдельных частей системы.

Изучение патологии мозга расширяет возможности психологической науки благодаря тому, что при болезненном поражении мозга нарушение тех или иных морфологических, биохимических, физиологических характеристик его деятельности приводит к нарушению некоторых, базирующихся на них звеньев психической деятельности. Пораженный мозг представляет собой систему, функционирование которой отличается от психической деятельности нормального мозга изменением некоторых (более или менее фундаментальных) ее

звеньев (факторов). Это позволяет путем сравнительного исследования деятельности здоровых и больных людей выявлять и анализировать «скрытые» при нормальной работе мозга звенья в структуре различных психических процессов и изучать их роль и место в составе разных психических функций. Тем самым открываются дополнительные возможности для участия в решении ряда общепсихологических проблем.

Изучение такой своеобразной патологии психической деятельности, которая характеризует шизофрению, может быть использовано прежде всего в связи с общей проблемой влияния прошлого опыта на мыслительную и перцептивную деятельность.

Значение этой общепсихологической проблемы, помимо ее отношения к раскрытию структуры познавательной деятельности, велико в связи с тем, что она тесно связана с вопросами обучения и кругом проблем самоорганизующихся (самообучающихся) систем, приобретающих опыт, на основе которого они должны действовать.

Однако конкретное экспериментально-психологическое изучение того, каково это влияние, какова роль прошлого опыта в разных условиях, при разных видах познавательной деятельности, на разных этапах развертывания процесса и т. д., находится пока еще в зародыше, сталкиваясь с большими методическими трудностями при исследовании этих вопросов на здоровых людях.

Одним из существенных аспектов этой проблемы является вопрос о зависимости познавательной деятельности, хода мыслительных и перцептивных процессов от актуализируемых знаний, от сведений, привлекаемых из памяти субъекта. При этом сама актуализация знаний обусловливается рядом факторов: особенностями анализа ситуации, условий задачи, предшествующим ходом мыслительного процесса, разными факторами прошлого опыта и т. д. Влияние этих факторов на особенности привлечения знаний из памяти может быть различно при выполнении разных видов деятельности, на разных ее этапах.

Большинство работ, посвященных проблеме соотношения мышления и актуализируемых знаний, относится к исследованию влияния анализа условий задачи на актуализацию, исследованию включения знаний в процесс мышления в зависимости от собственного хода, соб-

ственной логики мыслительного процесса. Эта зависимость легче поддается экспериментальному изучению, в то время как влияние факторов прошлого опыта на особенности актуализации знаний почти не подвергалось исследованию.

Результаты нашего исследования нарушений познавательных процессов при шизофрении позволяют пролить дополнительный свет как раз на зависимость избирательного привлечения сведений из памяти (актуализации) от определенных факторов прошлого опыта. Результаты показывают, что зависимость привлечения сведений из памяти от тех или иных факторов прошлого опыта, лежащих вне хода данного мыслительного (или перцептивного) процесса, играет весьма значительную роль в протекании широкого круга познавательных процессов.

Сравнительное изучение особенностей познавательной деятельности больных шизофренией, характеризующихся нарушением избирательной актуализации знаний на основе прошлого опыта, и здоровых людей может служить, таким образом, изучению одного из существенных компонентов в структуре познавательных процессов.

Изучение больных шизофренией как модели, отличающейся от функционирования здорового мозга нарушением данного звена в структуре познавательной деятельности, открывает путь для анализа факторов прошлого опыта, влияющих на предпочтительность актуализации знаний, для выяснения условий деятельности, при которых это влияние оказывается существенным. Одновременно с этим данные такого исследования способствуют выявлению роли избирательной (селективной) актуализации знаний в протекании различных видов познавательных процессов.

С другой стороны, результаты исследования познавательных процессов при шизофрении имеют отношение к проблеме организации выбора информации из массива памяти, к вопросам сокращения, экономизации выбора информации, давая возможность увидеть, как протекает деятельность при ухудшении этой организации, при нарушении данного вида селекции сведений, привлекаемых из памяти.

Использование экспериментально-психологических данных, получаемых при изучении шизофрении и других психических заболеваниях путем анализа структуры на-

рушенных психических процессов и выявления тех общих звеньев в их составе, с которыми связано это нарушение, позволяет надеяться на выявление и раскрытие таких компонентов деятельности, которые остаются «скрытыми» и трудно поддающимися изучению при нормальном протекании психических процессов.

Следует признать, что в настоящее время этот путь успешно реализуется в клинике локальных поражений мозга (А. Р. Лурия, 1962, 1963, 1970; Л. С. Цветкова, 1966; Е. Д. Хомская, 1972), в то время как психологические исследования в другой области патологии мозга — психических болезней — проводятся недостаточно.

Такое положение является прежде всего следствием значительных различий в природе того и другого типа поражений мозга.

Первая особенность, затрудняющая реализацию этого пути в патопсихологии, связана с разницей в природе самих нарушающихся факторов. При поражениях мозга, соответствующих психическим болезням, как правило, нарушаются более общие, фундаментальные факторы психической деятельности. Проявляется это в том, что для психопатологических синдромов не характерны очерченные нарушения одной или ограниченного комплекса психических функций, а типично одновременное нарушение более широкого круга психических процессов (познавательных, эмоциональных, волевых и т. д.). Эта особенность отразилась, в частности, в определении психических болезней как «патологических изменений личности» (С. С. Корсаков)¹.

Более фундаментальный и универсальный по отношению к психическим процессам характер нарушающихся при психических болезнях факторов проявляется в том, что им соответствуют не столько локально-корковые деструктивные поражения, сколько изменения химизма или диффузные морфологические изменения.

Другая особенность, затрудняющая реализацию рассматриваемого пути в области психических болезней, связана с тем, что если в области очаговой патологии мозга исследование природы нарушения того или иного

¹ С. С. Корсаков употреблял понятие «изменение личности» для подчеркивания всеобщности, целостности, широты нарушения психических функций и свойств человека при душевных болезнях. Он также специально разъяснял, что под «личностью» понимается «совокупность» душевных свойств и качеств человека.

психического процесса совпадает с задачей «психологической квалификации симптома» (А. Р. Лурия), то при изучении психических болезней такого совпадения, как правило, нет. Это связано с разными принципами выделения и классификации симптомов в этих двух областях.

Выделение и группировка основных психопатологических симптомов осуществлены не по критерию нарушенных видов деятельности (в отличие, например, от классификации афазий, агнозий, апраксий и т. д.), а по критерию «продукта» нарушенных (неизвестно каких и как) психических процессов. Например, галлюцинаторные и параноидные симптомы выделены по признаку наличия «продукта» (образа, идеи), не соответствующего действительности.

Такое положение существенно затрудняет нахождение рабочей гипотезы и выбор круга психических процессов для исследования. Решение этих вопросов требует каждый раз (для каждого синдрома) сложного анализа большого круга различных сведений (среди которых к тому же отсутствуют ориентиры в виде указаний на топическую локализацию поражения).

Положение осложняется и тем, что чаще всего при сложных психопатологических синдромах имеется одновременное нарушение нескольких факторов, что обуславливает более сложную природу нарушения тех или иных психических процессов. Это затруднение повышает требования к организации и тактике проведения исследований.

Результаты проведенного исследования показывают, что проводимое подобным путем изучение психической деятельности при такой психической болезни, как шизофрения, позволяет эффективно изучать роль одного из весьма существенных и фундаментальных компонентов в структуре познавательных процессов. Выявляемый при изучении шизофрении фактор имеет отношение к оптимизации и экономичности организации познавательной деятельности. Фундаментальный характер выявляемого при шизофрении звена связан с тем, что, играя различную роль, оно входит в структуру весьма широкого круга психических процессов.

По отношению к познанию природы выявляемые таким путем закономерности нарушения познавательных процессов позволяют объяснить целый ряд наиболее существенных психопатологических особенностей шизо-

френического дефекта. С другой стороны, результаты исследования представляют ориентиры для дальнейшего анализа более глубокой физиологической сущности данного поражения мозга. Роль таких ориентиров («сверху — вниз»), нам кажется, должна возрастать при изучении тех психических болезней, где отсутствие существенных патоморфологических и других находок не позволяет ориентировать патофизиологический анализ «снизу — вверх».

Полученные данные свидетельствуют, по нашему мнению, о перспективности того пути изучения патологии психической деятельности при психических болезнях, который связан с выявлением и анализом общих компонентов (звеньев) в структуре нарушенных при том или ином поражении мозга психических процессов. На этом пути открываются еще не использованные возможности как для познания природы самих психических болезней, так и для изучения структуры нормально протекающих психических процессов.

ЛИТЕРАТУРА

- Абрамян Л. А.** Влияние особенностей структуры деятельности на время реализации при шизофрении. Автореф. дисс. канд. М., 1971.
- Анцыферова Л. И.** Роль анализа в познании причинно-следственных отношений. — В кн.: Процесс мышления и закономерности анализа синтеза и обобщения. М., 1960, с. 102—121.
- Артиюх Е. И.** Нарушения восприятия при шизофрении и их патофизиологическое понимание. — В кн.: Психиатрическая клиника и проблемы патологии высшей нервной деятельности. Вып. 2. Л., 1957, с. 104—109.
- Ахманова О. С.** О точных методах исследования языка. М., 1961.
- Биренбаум Г. В., Зейгарник Б. В.** К динамическому анализу расстройств мышления. — «Сов. невропатол., психиатр. и психолог.», 1935, т. 4, вып. 6, с. 75—98.
- Богданов Е. И.** Патопсихологический анализ зависимости визуально-го опознания от вероятностной характеристики объекта. — XVIII Международный психологический конгресс. Симпозиум 26. М., 1966, с. 153—155.
- Богданов Е. И.** Некоторые особенности зрительного восприятия больных шизофренией. — В кн.: Проблемы шизофрении. Тбилиси, 1967, с. 143—147.
- Богданов Е. И.** Особенности влияния непосредственно предшествующего опыта на процесс зрительного восприятия больных шизофренией. — В кн.: Материалы 4-го Всесоюзн. съезда об-ва психологов. Тбилиси, 1971, с. 846—847.
- Богданов Е. И.** Изменение зрительного восприятия больных шизофренией. — В кн.: Психологические исследования. Вып. 3. М., 1971, с. 4—2.
- Богданов Е. И.** Исследование влияния непосредственно предшествующего опыта на зрительное восприятие при шизофрении. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1971, т. 71, № 9, с. 1377—1380.
- Богданов Е. И., Филиппова В. А.** Опыт исследования особенностей мышления больных со злокачественным непрерывным течением юношеской шизофрении. — Тезисы докл. конференции «Проблемы патопсихологии», М., 1972, с. 129—134.
- Боголяевский Д. Н., Менчинская Н. А.** Психология усвоения знаний в школе. М., 1959.
- Выготский Л. С.** К проблеме психологии шизофрении. — «Сов. невропатол., психиатр. и психолог.», 1932, т. 1, вып. 8, с. 352—364.
- Выготский Л. С.** Избранные психологические исследования. М., 1956.
- Выготский Л. С.** Нарушение понятий при шизофрении. Избранные психологические исследования. М., 1956, с. 481—496.
- Ганникушин П. Б.** Постановка вопроса о шизофренической конституции. М., 1914.

- Гиляровский В. А.** Роль и мышление больных шизофренией. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1957, т. 57, № 11, с. 1348—1354.
- Гиляровский В. А.** К вопросу о шизофреническом мышлении. — «Труды Центрального ин-та психиатрии». Т. 2. М., 1941, с. 78—89.
- Голубева Л. Р.** Мыслительный процесс классификации у детей дошкольного возраста. — Учен. записки Ленинградск. педагогического ин-та имени Герцена. Т. 223. Л., 1963, с. 231—246.
- Дукельская И. Н., Коробкова Э. А.** Врачебно-трудовая экспертиза и трудоустройство больных шизофренией. М., 1958.
- Дьяченко Н. З.** Развитие мыслительного процесса классификации у школьников II—VII классов. — Учен. записки Ленинградск. педагогического ин-та имени Герцена. Т. 96. Л., 1954, с. 38—47.
- Замуруева Э. П., Филиппова В. А.** О некоторых особенностях мышления родственников больных шизофренией. — В кн.: Материалы 4-го Всесоюзн. съезда об-ва психологов. Тбилиси, 1971, с. 860.
- Зейгарник Б. В.** Нарушения мышления у психически больных. М., 1958.
- Зейгарник Б. В.** Патология мышления. М., 1962.
- Зейгарник Б. В.** Предмет и задачи патопсихологии. — Труды Научно-исслед. ин-та психиатрии Минздрава РСФСР. Т. 43. М., 1965, с. 7—13.
- Зейгарник Б. В.** Введение в патопсихологию. М., 1969.
- Зинченко В. П.** Теоретические проблемы психологии восприятия. — В кн.: Инженерная психология. М., 1964, с. 231—263.
- Зинченко В. П., Запорожец А. В., Венгер Л. А. и др.** Восприятие и действие. М., 1967.
- Иванцкая Т. Ю.** Клинические особенности группы больных шизофренией, текущей с преобладанием негативных проявлений. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1970, т. 70, № 9, с. 1368—1374.
- Кабанова-Меллер Е. Н.** Психология формирования знаний и навыков у школьников. М., 1962.
- Кербиков О. В.** Шизофрения как нозологическая проблема. — В кн.: Шизофрения. М., 1962, с. 5—18.
- Кербиков О. В., Озерецкий Н. И., Попов Е. А. и др.** Учебник психиатрии. М., 1958.
- Коган В. М., Костомарова Н. М.** Особенности работоспособности и трудоустройства шизофреников. — В кн.: Экспертиза трудоспособности и трудоустройства больных шизофренией. М., 1940, с. 155—172.
- Критская В. П.** Патопсихологический анализ зависимости восприятия речи от статистической характеристики речевого сигнала. — XVIII Международный психологический конгресс. Симпозиум 26. М., 1966, с. 145—148.
- Критская В. П.** Особенности статистической организации речевого процесса больных шизофренией. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1966, т. 66, № 1, с. 102—109.
- Критская В. П.** Особенности восприятия речи больными шизофренией. — В кн.: Проблемы шизофрении. Тбилиси, 1967, с. 57—60.
- Критская В. П.** К вопросу о связи особенностей речевой деятельности с шизофреническим процессом. — В кн.: Материалы 4-го Всесоюзн. съезда об-ва психологов. Тбилиси, 1971, с. 869—870.
- Критская В. П., Третьякова Н. А.** О влиянии текущего опыта на восприятие речи больными шизофренией. — В кн.: Понятия установки и отношения в медицинской психологии. Тбилиси, 1970, с. 95—102.

- Лебединский М. С.** Динамическая характеристика действий шизофреников . . . — «Сов. психоневрол.», 1940, № 1, с. 57—66.
- Лебединский М. С.** Расстройства речи при шизофрении на различных уровнях возрастного развития. — Труды Украинск. психоневрологического ин-та. Т. 23, Харьков, 1947, с. 359—365.
- Лебединский М. С.** Исследование слухового анализатора при шизофрении. — В кн.: Актуальные проблемы психиатрии. М., 1959, с. 398—405.
- Леонтьев А. Н.** Биологическое и социальное в психике человека. — «Вопр. психол.», 1960, № 6, с. 23—38.
- Леонтьев А. Н.** Проблемы развития психики. М., 1965.
- Лурия А. Р.** Высшие корковые функции человека и их нарушение при локальных поражениях мозга. М., 1962.
- Лурия А. Р.** Мозг человека и психические процессы. Т. 1. М., 1963.
- Лурия А. Р.** Мозг человека и психические процессы. Т. 2. М., 1970.
- Лурия А. Р., Цветкова Л. С.** Нейропсихологический анализ решения задач. М., 1966.
- Мелеков Д. Е.** Клинические основы прогноза трудоспособности при шизофрении. М., 1963.
- Мелешико Т. К.** Об одной особенности мышления больных шизофренией — «Вопр. психол.», 1966, № 4, с. 66—73.
- Мелешико Т. К.** Особенности процесса сравнения у больных шизофренией. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1966, т. 66, № 1, с. 109—115.
- Мелешико Т. К.** Исследование особенностей мышления у больных шизофренией. — В кн.: Проблемы шизофрении. Тбилиси, 1967, с. 66—69.
- Мелешико Т. К.** Изменение влияния прошлого опыта на мыслительную деятельность больных шизофренией. — В кн.: Понятия установки и отношения в медицинской психологии. Тбилиси, 1970, с. 133—139.
- Мелешико Т. К.** Об одном компоненте интеллектуальной одаренности. — В кн.: Материалы 4-го Всесоюзн. съезда об-ва психологов. Тбилиси, 1971, с. 373—374.
- Мелешико Т. К.** Особенности актуализации знаний больными шизофренией в процессе мышления. — В кн.: Психологические исследования. Вып. 3, М., 1971, с. 77—86.
- Мелешико Т. К.** Изменение избирательности мышления при шизофрении и проблема использования прошлого опыта. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1972, т. 72, № 2, с. 1675—1679.
- Мелешико Т. К., Филиппова В. А.** К вопросу об обусловленности некоторых особенностей мышления при шизофрении. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1971, т. 71, № 6, с. 864—867.
- Мирельсон Л. А.** О нарушении восприятия действительности у больных шизофренией. — В кн.: Актуальные проблемы психиатрии. М., 1959, с. 406—411.
- Молочек А. И.** Структура и динамика шизофренического мышления в дефектных состояниях. — «Невропатол. и психиатр.», 1938, т. 7, № 5, с. 30—44.
- Наджаров Р. А.** Формы течения. — В кн.: Шизофрения. Мультидисциплинарное исследование. М., 1972, с. 16—76.
- Перельман А. А.** Очерки расстройств мышления. Томск, 1957.
- Поляков Ю. Ф.** Сравнительная характеристика нарушения динамики мышления у больных начальным атеросклерозом сосудов головного мозга и больных шизофренией. — Труды Научно-исслед. ин-

- та психиатрии Минздрава РСФСР. Т. 29. М., 1961, с. 264—277.
- Поляков Ю. Ф.** Особенности нерезко выраженных нарушений мышления при шизофрении. — Труды Научно-исслед. ин-та психиатрии Минздрава РСФСР. Т. 27. М., 1961, с. 87—96.
- Поляков Ю. Ф.** О принципах подхода к изучению нарушения познавательных процессов при шизофрении. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1966, т. 66, № 1, с. 95—102.
- Поляков Ю. Ф.** Об использовании данных патопсихологии в изучении структуры познавательных процессов. Тезисы сообщений 18-го Международного психологического конгресса. Ч. 2. М., 1966, с. 391—392.
- Поляков Ю. Ф.** Исследование нарушений психических (познавательных) процессов. — В кн.: Шизофрения. Клиника и патогенез. М., 1969, с. 199—250.
- Поляков Ю. Ф.** Психология и психиатрия. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1971, т. 71, № 6, с. 821—831.
- Поляков Ю. Ф.** Актуальные методологические проблемы современной патопсихологии. — В кн.: Материалы 4-го Всесоюзн. съезда об-ва психологов. Тбилиси, 1971, с. 882—883.
- Поляков Ю. Ф.** Патология познавательных процессов. — В кн.: Шизофрения. Мультидисциплинарное исследование. М., 1972, с. 225—277.
- Пономарев Я. А.** Психология творческого мышления. М., 1960.
- Попов Е. А.** О некоторых расстройствах речи и мышления у больных шизофренией в патофизиологическом освещении. — В кн.: Вопросы патологии речи. Харьков, 1959, с. 141—146.
- Рубинштейн С. Л.** О мышлении и путях его исследования. М., 1958.
- Рубинштейн С. Л.** Принципы и пути развития психологии. М., 1959.
- Савина Т. Д.** Исследование вызванных потенциалов в процессе восприятия стимулов разной значимости у больных шизофренией. — В кн.: Материалы 4-го Всесоюзн. съезда об-ва психологов. Тбилиси, 1971, с. 888—889.
- Савина Т. Д.** Исследование вызванных потенциалов у больных шизофренией в условиях перцептивной деятельности. Дисс. канд. М., 1973.
- Савина Т. Д.** Изучение некоторых параметров вызванных потенциалов коры головного мозга у больных шизофренией и у здоровых людей при различных условиях перцептивной деятельности. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1973, т. 73, № 3, с. 388—396.
- Семенов С. Ф.** Шизофрения. Киев, 1961.
- Славская К. А.** Процесс мышления и актуализация знаний. — «Вопр. психол.», 1959, № 3, с. 28—43.
- Снежневский А. В.** О нозологической специфиности психопатологических синдромов. — «Ж. невропатол. и психиатр.», 1960, т. 60, № 1, с. 91—108.
- Снежневский А. В.** О течении и нозологическом единстве шизофрении. — «Вестн. АМН СССР», 1966, № 3, с. 3—10.
- Снежневский А. В.** Общепатологическое и нозологическое в клинике шизофрении. — «Вестн. АМН СССР», 1971, № 5, с. 3—6.
- Снежневский А. В.** Nosos et pathos schizopreniae. — В кн.: Шизофрения. Мультидисциплинарное исследование. М., 1972, с. 5—15.
- Соколов Е. Н.** Вероятностная модель восприятия. — «Вопр. психол.», 1960, № 2, с. 61—73.
- Теплов Б. М.** Проблемы индивидуальных различий. М., 1961.

- Тихомиров О. К. Структура мыслительной деятельности человека.* М., 1969.
- Хомская Е. Д. Мозг и активация.* М., 1972.
- Чистович Л. А. Речь. Артикуляция и восприятие.* М.—Л., 1965.
- Шахматова И. В. Генеалогические исследования.—В кн.: Шизофрения. Мультидисциплинарное исследование.* М., 1972, с. 160—185.
- Шехтер М. С. Психологические проблемы узнавания.* М., 1967.
- Штернберг Э. Я. К вопросу о нозологической типичности деменций.—«Ж. невропатол. и психиатр.», 1962, т. 62, № 9, с. 1379—1388.*
- Beringer K. Denkstörungen und Sprache bei Schizophrenen.—«Z. Neurol. Psychiat.», 1927, Bd 103, S. 185.*
- Berze J., Gruhle H. W. Psychologie der Schizophrenie.* Berlin, 1929.
- (*Bleuler E.*) *Блейлер Е. Аутистическое мышление.* Пер. с нем. Одеска, 1927.
- Bleuler M. Die spatschizophrenen Krankheitsbilder.—«Fortschr. Neurol. Psychiat.», 1943, Bd 15, S. 259—290.*
- Bruner J., Goodnow J., Austin G. A study of thinking.* New-York-London, 1957.
- Брунер Дж. Процесс обучения.* Пер с англ. М., 1962.
- Cameron N. The psychology of behavior disorders.* Boston, 1947.
- Chapman J., McGhie A. A comparative study of disordered attention in schizophrenia.* — «J. ment. Sci.», 1962, v. 108, p. 487—500.
- Dragusin J. G. Responses to cognitive and perceptual ambiguity in chronic and acute schizophrenics.* — «J. Abnorm. soc. Psychol.», 1963, v. 66, p. 24—30.
- Erlenmeyer-Kimling L. Studies on the offspring of two schizophrenic patients.—In: The Transmission of schizophrenia.* New York, 1968, p. 65.
- Feldman M. L., Drasgow J. A visual-verbal test for schizophrenia.* — «Psychiat. Quart.», 1951. Suppl., v. 25, p. 55—64.
- Goldstein K. Methodological approach to the study of schizophrenic thought disorders.—In: Language and thought in schizophrenia.* Ed by J. S. Kasanin. Los Angeles, 1944, p. 158—183.
- Gruhle H. W. Psychologie des Abnormalen.* Berlin, 1922.
- Hanfmann E., Kasanin J. Conceptual thinking in schizophrenia.* New York, 1942.
- Kasanin J., Knight E., Sage P. The parent-child relationship in schizophrenia. I. Over-protection-rejection.* — «J. nerv. ment. Dis.», 1934, v. 79, p. 249—263.
- (*Kretschmer E.*) *Крецмер Э. Медицинская психология.* М., 1927.
- Kretschmer E. Medizinische Psychologie.* Stuttgart, 1971.
- Lawson J. S., McGhie A., Chapman J. Perception of speech in schizophrenia.* — «Brit. Psychiat.», 1964, v. 110, p. 375—380.
- Leibowitz H. W. Perceptual size constancy in chronic schizophrenia.* — «J. Cons. Psychol.», 1961, v. 25, p. 196.
- Lidz T. e. a. Intrafamilial environment of schizophrenic patients.* — «Am. J. Psychiat.», 1957, v. 114, p. 271.
- Lidz T., Fleck S., Alanen J. O. e. a. Schizophrenic patients and their siblings.* — «J. Psychiatry», 1963, v. 26, p. 1—18.
- Lothrop W. W. A critical review of research on the conceptual thinking of schizophrenics.* — «J. nerv. ment. Dis.», 1961, v. 132, p. 118—126.
- Ludwig A. M., Wood B. S., Downs M. P. Auditory studies in schizophrenia.* — «Am. J. Psychiat.», 1962, v. 119, p. 122—127.
- McConaghay N. The use of an object sorting test in elucidating the hereditary factor in schizophrenia.* — «J. Neurol. Neurosurg. Psychiat.», 1959, v. 22, p. 243—245.
- McGaughan L. S. Differences between schizophrenic and braindamaged groups in conceptual aspects of object sorting.* — «J. Abnorm. (soc.) Psychol.», 1957, v. 54, p. 44—49.
- Payne R. W., Mattusek P., Geroge E. An experimental study of schizophrenic thought disorder.* — «J. ment. Sci.», 1959, v. 105, p. 627—652.
- Reynolds P. Anxiety, perception and schizophrenia.* — In: *The Etiology of schizophrenia.* Ed. by D. A. Jackson. New York, 1960, p. 248.
- Rosman B., Wild C., Ricci J. Thought disorders in the parents of schizophrenic patients: a further study utilizing the object sorting test.* — «J. Psychiat. Res.», 1964, v. 2, p. 211—221.
- Schopler E., Loftin J. Thought disorders in parents of psychotic children (A function of test anxiety).* — «Arch. gen. Psychiat.», 1969, v. 20, p. 174—181.
- Shields J. Summary of the genetic evidence.* — In: *The Transmission of schizophrenia.* New York, 1968, p. 95.
- Storch A. Das Archaisch-primitive Erleben und Denken der Schizophrenen.* Berlin, 1922.
- Sutton S. e. a. The effect of short of sensory modality on serial reaction-time: a comparison of schizophrenics and normals.* — «Am. J. Psychiat.», 1964, v. 74, p. 224.
- Szekey L. Knowledge and thinking.* — «Acta psychol.», 1950, v. 7, p. 1.
- Weckowicz T. E., Blewett D. B. Size constancy and abstract thinking in schizophrenic patients.* — «J. ment. Sci.», 1959, v. 105, p. 909—934.
- Weckowicz T. E., Hall R. Distance constancy in schizophrenic and non-schizophrenic mental patients.* — «J. clin. Psychol.», 1960, v. 16, p. 272—276.
- White W. A. A study of schizophrenic language.* — «J. Abnorm. soc. Psychol.», 1949, v. 44, p. 61—74.
- Whiteman M. Qualitative features of schizophrenic thought in the formation of social concepts.* — «J. nerv. ment. Dis.», 1956, v. 124, p. 199—204.
- Wild C., Singer M., Kosman B. e. a. Measuring disordered styles of thinking: using the object sorting test on parents of schizophrenic patients.* — «Arch. gen. Psychiat.», 1965, v. 13, p. 471—476.
- Winder C. L. Some psychological studies of schizophrenia.* — In: *The Etiology of schizophrenia.* Ed. by D. Jackson. New York, 1960, p. 183.
- Wynne L., Singer M. Thought disorder and family reactions of schizophrenics. I. A Research strategy.* — «Arch. gen. Psychiat.», 1963, v. 9, p. 191—198.
- Zahn T. P. Word association in adoptive and biological parents of schizophrenia.* — «Arch. gen. Psychiat.», 1968, v. 19, p. 501—503.
- Zaslow R. W. A new approach to the problem of conceptual thinking in schizophrenia.* — «J. cons. Psychol.», 1950, v. 14, p. 335—339.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава I. Проблема патологии познавательной деятельности при шизофрении и подходы к ее решению	7
Глава II. Особенности процессов восприятия (зрительного и слухового)	29
Глава III. Особенности мыслительных процессов у больных шизофренией	68
Глава IV. Общие закономерности патологии познавательных процессов больных шизофренией	112
Глава V. Проблема своеобразия интеллектуальной деятельности при шизофрении	127
Глава VI. Патопсихология и общая психология	156
Литература	162

ПОЛЯКОВ ЮРИЙ ФЕДОРОВИЧ

Патология познавательной деятельности при шизофрении

Редактор *М. И. Фатьянов*

Художественный редактор *С. М. Большакова*

Корректор *Н. Ф. Евдоцук.*

Техн. редактор *Н. И. Людковская.*

Переплет художника *В. С. Сергеевой*

Сдано в набор 30/IV 1974 г. Подписано к печати 24/VII 1974 г.

Формат бумаги 84×108¹/₃₂, печ. л. 5,25, условных 8, 82 л.),
9,68 уч.-изд. л. Бум. тип. № 2. Тираж 5000 экз. МН-77.
Цена 98 коп.

Издательство «Медицина». Москва, Петроверигский пер., 6/8
Заказ 131.

Типография издательства «Волгоградская правда».
Волгоград. Привокзальная площадь

Ю.Ф.Поляков

**Патология
познавательной
деятельности
при
шизофрении**