

# Профили когнитивного дефицита при параноидной шизофрении и шизотипическом расстройстве

**Лебедева Г.Г.,**

*ассистент, кафедра общей и медицинской психологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия, lebedeva2512@gmail.com*

**Исаева Е.Р.,**

*доктор психологических наук, доцент, заведующая кафедрой, кафедра общей и медицинской психологии, Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. И.П. Павлова, Санкт-Петербург, Россия, isajeva@yandex.ru*

---

Статья посвящена поиску более точных психодиагностических методов и оценочных средств для определения степени выраженности когнитивного дефицита у пациентов с расстройствами шизофренического спектра. В статье анализируются понятия «когнитивного дефицита» и «когнитивного профиля», понимаемые как соотношение сохранных и нарушенных компонентов когнитивных процессов и их схематическое представление. Авторами обосновывается необходимость четкой градации выявляемых при шизофрении когнитивных нарушений, разработки универсальных алгоритмов перевода результатов традиционного качественного (содержательного) анализа нарушений познавательной деятельности в количественные показатели. В основу статьи легли результаты собственного экспериментально-психологического исследования авторов. В исследовании приняли участие 128 пациентов: 76 человек с параноидной шизофренией (F 20 по МКБ-10) и 52 человека с шизотипическим расстройством (F 21 по МКБ-10). Для оценки когнитивного дефицита использовались как традиционные отечественные методики, так и зарубежные тесты, редко используемые в практике медицинского психолога. В ходе исследования анализировались различия в выполнении когнитивных тестов между группами пациентов с разной формой шизофрении, а также с разной длительностью заболевания (до 5 лет и более 5 лет). На основе количественных данных выстраивался когнитивный профиль по каждому заболеванию. В результате были определены разные варианты когнитивного дефицита в зависимости от формы и течения заболевания. Авторами статьи подробно описаны структура и динамика когнитивного дефицита при разных формах шизофрении и в зависимости от разной длительности заболевания и составлены на этой основе когнитивные профили.

**Ключевые слова:** шизофрения, когнитивный дефицит, когнитивные нарушения, когнитивный профиль

**Для цитаты:**

Лебедева Г.Г., Исаева Е.Р. Профили когнитивного дефицита при параноидной шизофрении и шизотипическом расстройстве [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2017. Том 6. № 1. С. 79–94. doi: 10.17759/psyclin.2017060106

**For citation:**

Lebedeva, G.G., Isaeva, E.R. Profiles of Cognitive Deficits in Paranoid Schizophrenia and Schizotypal Disorder [Elektronnyi resurs]. Clinical Psychology and Special Education [Klinicheskaja i spetsial'naja psikhologija], 2017, vol. 6, no. 1, pp. 79–94. doi: 10.17759/psycljn.2017060106 (In Russ., abstr. in Engl.)

## Введение

Понятие нейрокогнитивного дефицита внедрилось в тезаурус психиатрии и медицинской психологии. Учеными подчеркивается важность изучения в рамках когнитивного дефицита нарушений внимания (в основном, избирательности), ограничений слуховой и зрительной рабочей памяти, снижения скорости реакции и активности психических (информационных) процессов и нарушений исполнительных функций – программирования, регуляции и контроля психической деятельности [15; 16; 18; 19]. К настоящему времени накоплено огромное количество публикаций об особенностях когнитивного дефицита: только в англоязычной литературе превышает три тысячи [1; 14; 17] и за последние 20 лет выросло почти в 7 раз [11; 20]. Кроме того, условия современной практической деятельности медицинского психолога все чаще обуславливают необходимость фиксации степени выраженности когнитивных нарушений. Так, например, определение степени выраженности психического дефекта, или дефицита, является важной задачей и требованием медико-социальной экспертизы [2]. В реабилитационной практике выраженность ограничений основных категорий жизнедеятельности выводится через определение степени выраженности нарушений функций различных систем организма в качественных характеристиках (незначительные, умеренные, выраженные, значительно выраженные), в основе которых лежат количественные показатели [7; 8; 9; 16]. Четкая градация (в баллах) степени выраженности когнитивных нарушений облегчит постановку задач в полипрофессиональном курировании пациентов, повышая наглядность и доступность данных для сравнения с другими социальными и клиническими показателями. Все вышесказанное определяет необходимость разработки универсальных алгоритмов перевода результатов качественного (содержательного) анализа нарушений функционирования психики (психической, познавательной деятельности) в количественные показатели. В связи с этим совершенствование методов и формы представления (наглядность, схематичность и количественная оценка) результатов экспериментально-психологического обследования пациентов по-прежнему остается весьма актуальной задачей современной медицинской психодиагностики.

**Целью** настоящего исследования является уточнение и описание структуры и динамики когнитивного дефицита в зависимости от формы шизофрении и длительности заболевания и составление на этой основе когнитивных профилей.

### **Эмпирическая база исследования**

В исследовании приняли участие 128 человек в возрасте от 16 до 45 ( $26,02 \pm 0,60$ ) лет, из которых 81 мужчина (63%) и 47 (37%) женщин. Пациентов с диагнозом параноидная шизофрения (F 20 по МКБ-10) – 76 человек; пациентов с шизотипическим расстройством (F 21 по МКБ-10) – 52 человека. Группы больных являлись сопоставимыми по основным социально-демографическим характеристикам.

**Критерии отбора:** наличие клинически установленного диагноза в соответствии с диагностическими критериями МКБ-10; отсутствие на момент обследования острой психотической симптоматики, выраженного интеллектуально-мнестического снижения и признаков нейрорепитического синдрома; отсутствие полиморфной симптоматики и коморбидных расстройств; информированное добровольное согласие на участие в исследовании и отсутствие возражений со стороны лечащего врача; правшество пациентов.

**Методы и методики.** Для оценки степени выраженности когнитивного дефицита использовались: тест «Последовательные соединения» (Trail Making Test, TMT, части А и Б; Reitan R.M., Wolfson D., 1993), тест беглости речевых ответов (Verbal Fluency Test, VFT; Lezak M.D., 1995), тест «Сложная фигура Рея–Остеррица» (Rey–Osterrieth Complex Figure Test), таблицы Шульте–Горбова (Горбов Ф.Д., 1971), таблицы Шульте (Рубинштейн С.Я., 1998), субтесты «Кубики», «Шифровка», «Повторение цифр» методики Д. Векслера (Филимоненко Ю.И., Тимофеев В.И., 2006), тест на запоминание 10 слов (Лурия А.Р., 1969), стандартные прогрессивные матрицы Дж. Равена (Равен Дж.К., Корт Дж.Х., Равен Дж., 2002), пиктограммы (Херсонский Б.Г., 2000).

В ходе исследования анализировались различия в выполнении когнитивных тестов между группами пациентов с разной формой шизофрении (F 20 и F 21) и разной длительностью болезни (менее 5 лет и более 5 лет). Сравнение между группами проводилось с помощью U-теста Манна–Уитни.

### **Результаты и их обсуждение**

Более подробно результаты проведенного многостороннего исследования когнитивных процессов пациентов исследуемых групп представлены в наших предыдущих публикациях [9; 13].

В данной статье для оценивания степени выраженности когнитивных нарушений нами были введены три градации: 0 – отсутствие нарушений, нормативные показатели, 1 – легкая степень нарушений, 2 – выраженная степень нарушений.

Полученные в экспериментально-психологическом обследовании пациентов показатели когнитивных функций переводились по этой градуированной шкале в количественные характеристики (нормативные показатели, легкая степень нарушений, выраженная). На основе переведенных данных выстраивался когнитивный профиль по каждому заболеванию (F 20 и F 21). Когнитивный профиль понимался нами как соотношение сохранных и нарушенных компонентов когнитивных процессов. Полученные профили представлены на рис. 1–5.

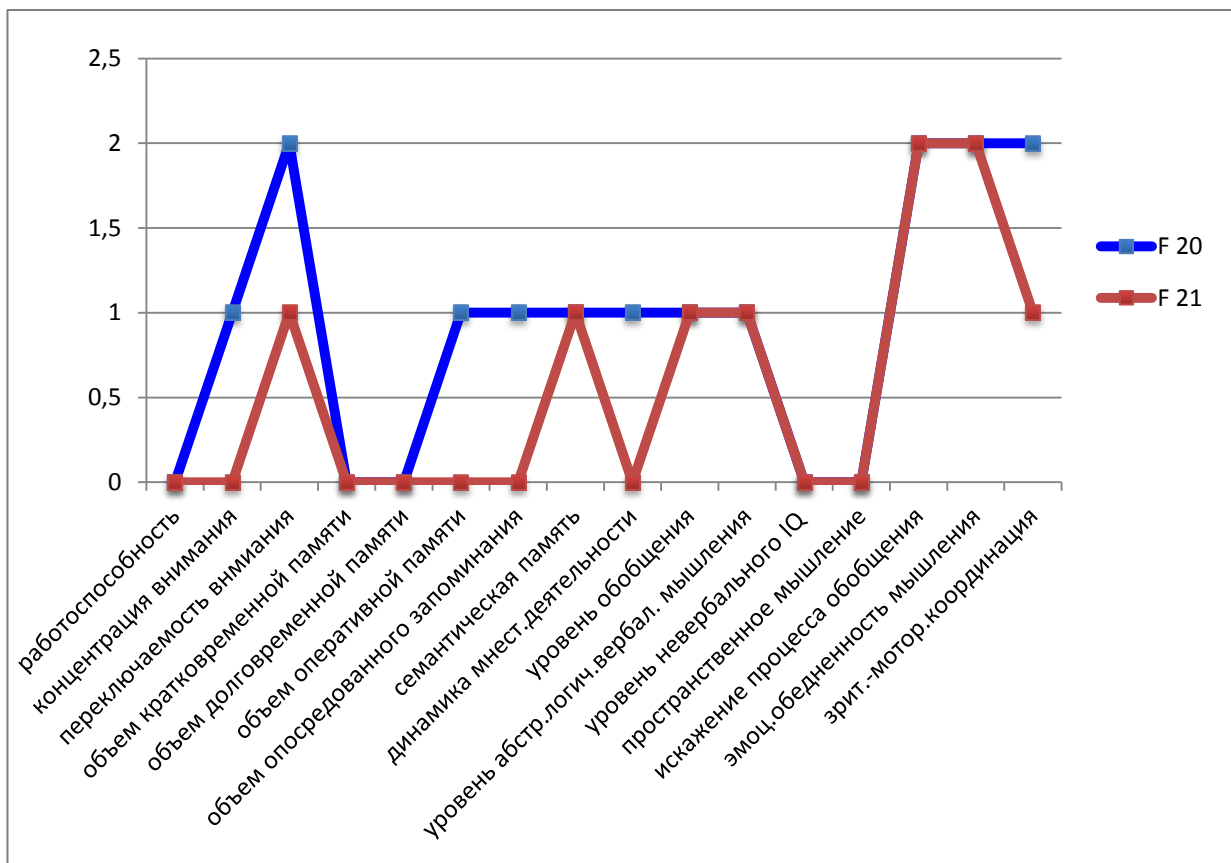


Рис. 1. Когнитивные профили у пациентов сравниваемых групп

Как видно на рис. 1, в обеих группах пациентов отмечалось отсутствие нарушений в следующих когнитивных параметрах (0 баллов – нормативный показатель): уровень работоспособности, объем кратковременной памяти, эффективность долговременной памяти, пространственное мышление, уровень невербального интеллекта. У пациентов с параноидной шизофренией (F 20) была обнаружена легкая степень снижения (1 балл) по следующим параметрам: концентрация внимания, объем оперативной памяти, опосредованного запоминания и семантической памяти, динамика мнестической деятельности, уровень обобщения, уровень абстрактно-логического вербального мышления. А выраженная степень нарушений (2 балла) была зафиксирована по таким параметрам, как: переключаемость внимания, искажение процесса обобщения, эмоциональная обедненность мышления, согласованность деятельности зрительного и двигательного анализаторов.

У пациентов с шизотипическим расстройством (F 21) отмечалась легкая степень снижения переключаемости внимания, семантической памяти, согласованности одновременной деятельности зрительного и двигательного анализаторов, уровня обобщения, уровня абстрактно-логического вербального мышления, а также выраженная степень нарушений мышления: искажение процесса обобщения, эмоциональная обедненность мышления.

С целью исследования динамики когнитивных показателей у пациентов с параноидной шизофренией и шизотипическим расстройством исследованы средние значения у групп пациентов, болеющих до 5 лет и более 5 лет. На рис. 2 и 3 представлены данные, имеющие различия в показателях на уровне статистической значимости ( $p \leq 0,05$ ).

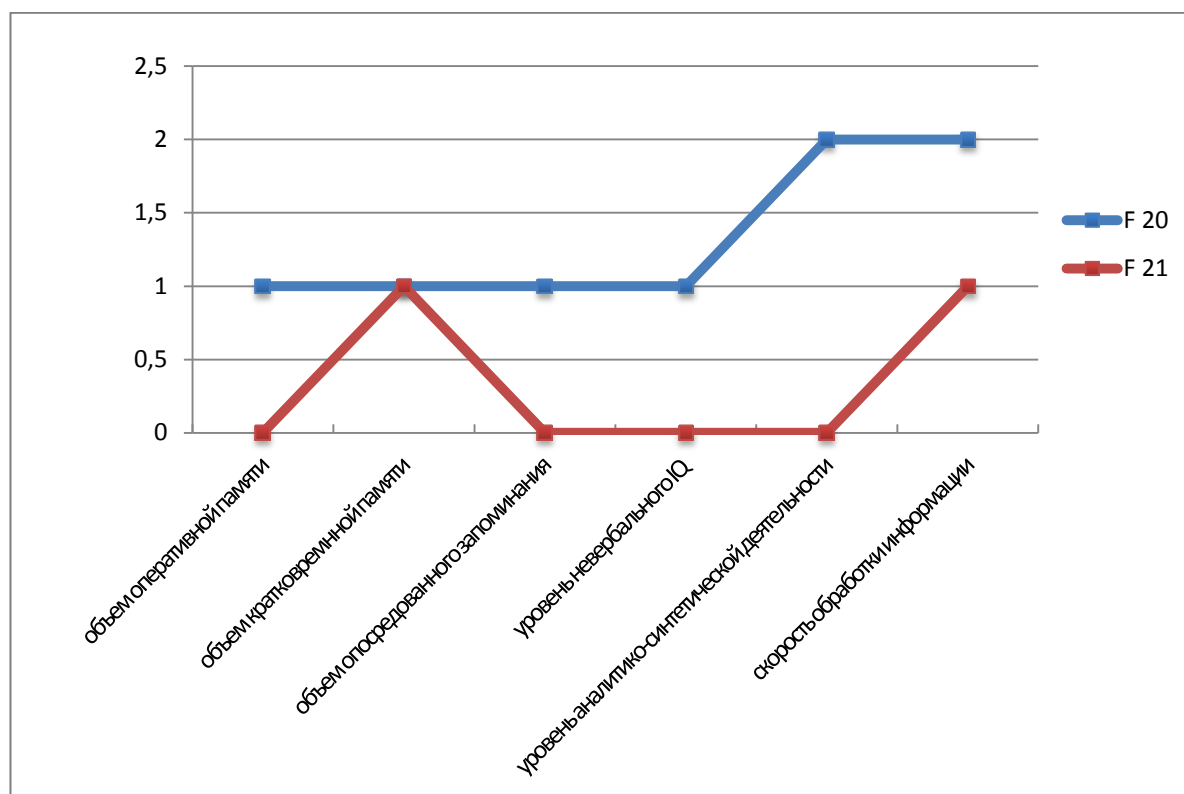


Рис. 2. Когнитивные профили у пациентов сравниваемых групп (длительность заболевания до 5 лет)

На рис. 2 можно увидеть, что у пациентов с шизотипическим расстройством при первом психотическом эпизоде (длительность заболевания до 5 лет) отмечается отсутствие нарушений в следующих когнитивных параметрах (0 баллов): объем оперативной памяти и объем опосредованного запоминания, уровень невербального интеллекта, уровень аналитико-синтетической деятельности. В обеих группах пациентов уже при первом психотическом эпизоде фиксировалась легкая степень нарушений объема кратковременной памяти. Помимо этого у пациентов с параноидной шизофренией наблюдалась легкая степень (1 балл) уменьшения объема оперативной памяти и опосредованного запоминания,

снижение уровня невербального интеллекта, а у пациентов с шизотипическим расстройством – снижение скорости обработки информации. Выраженная степень когнитивных нарушений (2 балла) на этапе заболевания до 5 лет была зафиксирована только в группе пациентов с параноидной шизофренией в показателях уровня аналитико-синтетической деятельности и скорости обработки информации.

Таким образом, пациенты с параноидной шизофренией уступали пациентам с шизотипическим расстройством в объеме оперативной и опосредованной памяти, в скорости выполнения заданий на непосредственное и отсроченное воспроизведение уже в первые 5 лет заболевания (первый эпизод), при этом показатели активного внимания, мышления, кратковременной памяти в этих группах значимо не различались. Изучение специфики мыслительных процессов при помощи методики Дж. Равена показало, что пациенты с параноидной шизофренией уже в первые 5 лет заболевания проявляют меньшую способность к динамической (быстрой) наблюдательности и к определению логического принципа непрерывного развития положения фигур в пространстве, прослеживанию непрерывных количественных и качественных изменений, проявляют меньшую способность к (высшей) абстракции и динамическому синтезу, обладают менее сохранным логичностью мышления, чем пациенты с шизотипическим расстройством; в пиктограммах они чаще используют атрибутивные, индивидуально-значимые образы.

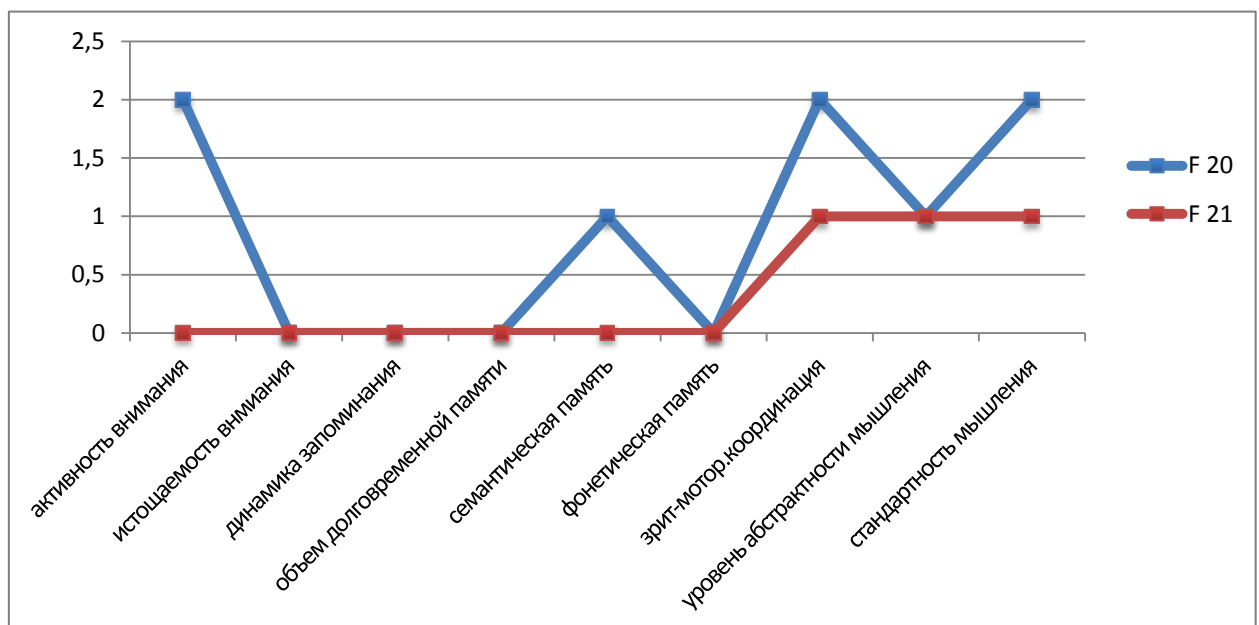


Рис. 3. Когнитивные профили у пациентов сравниваемых групп (длительность заболевания 6–10 лет)

На рис. 3 показано, что у пациентов с параноидной шизофренией с длительностью заболевания более 5 лет отмечалось отсутствие нарушений (0 баллов) в следующих когнитивных параметрах: динамика запоминания, объем долговременной и вербальной памяти. У пациентов с шизотипическим

расстройством с длительностью заболевания более 5 лет отсутствовали нарушения следующих когнитивных функций: активность внимания, динамика запоминания, объем долговременной памяти, вербальной, семантической памяти. В обеих группах пациентов отмечалась лишь легкая степень нарушений (1 балл) в уровне абстрактности мышления при длительности заболевания более 5 лет. Помимо этого у пациентов с параноидной шизофренией легкая степень снижения наблюдалась также по показателю семантической памяти, а у пациентов с шизотипическим расстройством – в скорости зрительно-моторной координации и в уровне стандартности мышления. Выраженная степень когнитивных нарушений (2 балла) на этапе заболевания более 5 лет была зафиксирована только в группе пациентов с параноидной шизофренией по показателям активности внимания, зрительно-моторной координации, уровня стандартности мышления.

Таким образом, пациенты с параноидной шизофренией с длительностью заболевания более 5 лет значительно уступали пациентам с шизотипическим расстройством по уровню активности внимания, зрительно-моторной координации, стандартности мышления.

Для изучения вариантов когнитивного дефицита, обусловленных различными клиническими характеристиками заболевания у пациентов с параноидной шизофренией и шизотипическим расстройством, применялся кластерный анализ по методу У. Варда. Анализу подвергались данные, включающие наиболее информативные характеристики испытуемых, которые условно можно разделить на биологические, клинические и психологические. По результатам проведенного кластерного анализа для каждой формы заболевания были получены варианты когнитивного снижения в зависимости от клинических и социальных характеристик заболевания. Так, в группе пациентов с параноидной шизофренией зафиксированы три основных варианта когнитивного снижения (рис. 4), основанные на клинических параметрах заболевания:

1. длительное течение заболевания, сопровождающееся средним уровнем выраженности психопатологической симптоматики, формирует когнитивный дефицит с преобладанием нарушений внимания и зрительно-пространственных функций (кластер 1);

2. позднее начало заболевания и невыраженная клиническая (психопатологическая) симптоматика сопровождаются когнитивным дефицитом с преобладанием нарушений мнестических функций (кластер 2);

3. острое начало заболевания (выраженная психопатологическая симптоматика) в раннем возрасте на начальном этапе («первый эпизод») еще не сопровождается выраженными когнитивными нарушениями, когнитивный дефицит не сформирован (кластер 3).

Для пациентов с шизотипическим расстройством были характерны два основных варианта когнитивного снижения (рис. 5), также включающие клинические параметры заболевания:

1. раннее начало заболевания, сопровождающееся высокими показателями внимания, объема памяти, скорости и качества выполнения заданий, сохранным понятийным мышлением, высоким уровнем динамического синтеза; при этом в мышлении присутствуют искажения (кластер 1);

2. выраженность психопатологических симптомов, сниженные показатели внимания и уровня работоспособности, снижение понятийного мышления и способности к абстрагированию (кластер 2). Более подробно результаты кластерного анализа были представлены в предыдущих публикациях [7; 8].

Затем для каждого варианта были уточнены и описаны профили когнитивного дефицита (рис. 4 и 5).

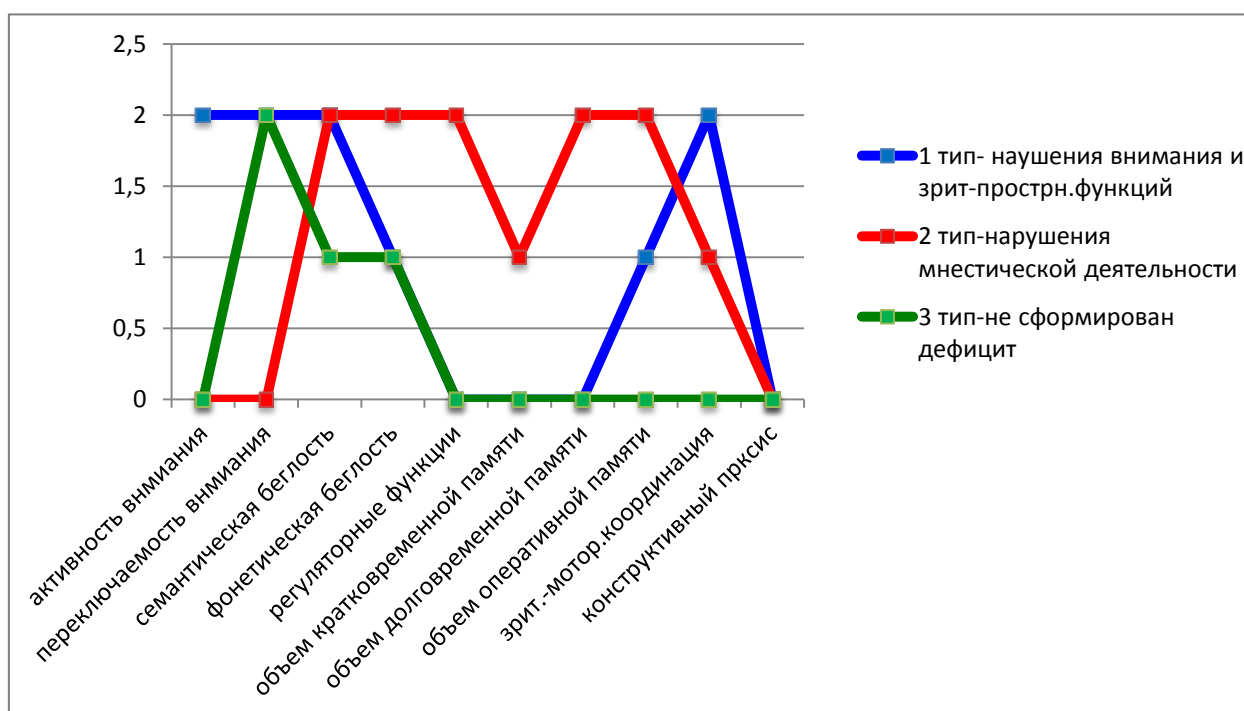


Рис. 4. Варианты когнитивного дефицита у пациентов с параноидной шизофренией

На рис. 4. показано, что в структуре первого типа когнитивного дефицита характерны (кластер 1): наиболее выраженные нарушения внимания, показателей его активности, переключаемости, концентрации, самые низкие показатели зрительно-пространственных функций. При этом показатели опосредованного запоминания, долговременной, оперативной и кратковременной памяти, объема памяти, конструктивного праксиса грубо не нарушены.

Кластер 2, который отражает второй тип когнитивного снижения, характеризуется средними показателями работоспособности, высокими показателями активности, переключаемости внимания, скорости выполнения заданий, но при этом самыми низкими показателями работоспособности, памяти и ее объема.



При третьем типе развития психических нарушений при параноидной шизофрении (кластер 3), как было сказано выше, когнитивный дефицит еще не сформирован. Когнитивное функционирование характеризуется самыми высокими показателями активности внимания и переключаемости, а также оперативной, долговременной памяти, объема памяти, опосредованного запоминания, зрительно-пространственных функций. Показатели понятийного мышления, вербального абстрактного мышления (семантическая и фонетическая беглость) также самые высокие. При этом скорость выполнения заданий на зрительно-пространственную координацию также высока (в сравнении с другими кластерами).

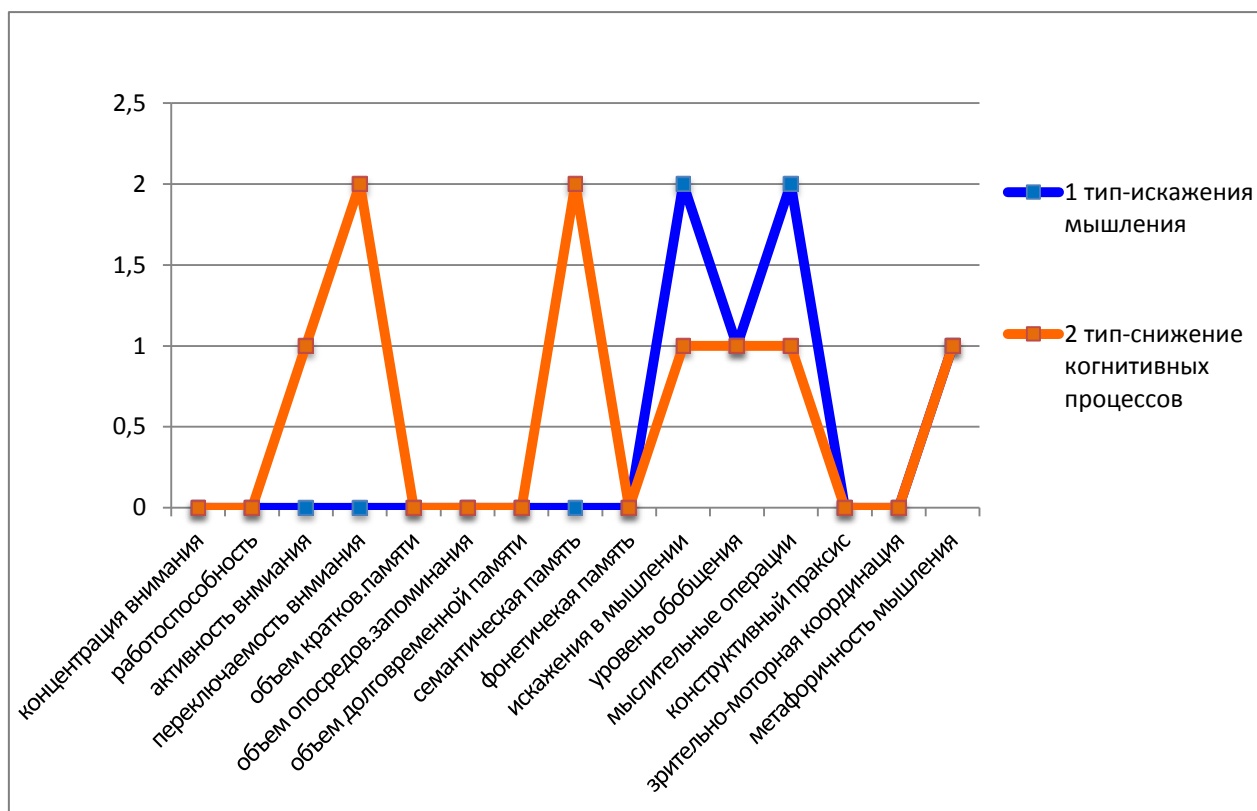


Рис. 5. Типы когнитивного дефицита у пациентов с шизотипическим расстройством

На рис. 5. показано, что при первом типе когнитивного снижения у пациентов с шизотипическим расстройством (кластер №1) отмечается сохранность большинства когнитивных функций: высокий темп работоспособности, высокие показатели внимательности, скорости выполнения заданий, понятийного мышления, семантической беглости, зрительно-моторных функций, пространственных аналитико-синтетических способностей, большой объем опосредованной памяти. При этом для пациентов данного кластера характерен низкий объем оперативной и кратковременной памяти. Мышление характеризуется сильным искажением процесса обобщения, в пиктограммах наблюдается большое количество конкретных, метафорических и повторяющихся образов, а также образов, имеющих индивидуальную значимость; на рисунках преобладает геометрическая,

графическая символика. В мышлении прослеживаются высокие показатели дифференциации и анализа структуры, установления аналогий, закономерностей и динамических перемен, а также более высокие показатели способности к абстракции и динамическому синтезу (методика Равена) в целом.

Второй тип когнитивного дефицита у пациентов с шизотипическим расстройством (кластер 2) характеризуется менее сохранными, по сравнению с первым типом, когнитивными функциями: более низким темпом работоспособности, меньшими показателями понятийного мышления, семантической беглости, зрительно-моторных функций, пространственных аналитико-синтетических способностей, меньшим объемом опосредованной памяти, но при этом более высоким объемом оперативной и кратковременной памяти. Мышление характеризуется большим количеством атрибутивных и формальных, стандартных образов, а также большим количеством оригинальных образов; в ответах наблюдаются меньшее количество искажений и более выраженное снижение процесса обобщения. Также в мышлении прослеживаются более низкие показатели дифференциации и анализа структуры, установления аналогий, закономерностей и динамических перемен, чем в первом варианте, и в целом более низкие способности к абстракции и динамическому синтезу.

Таким образом, проведенное исследование позволило сформулировать следующие **выводы**.

1. Структура когнитивного дефицита различается у пациентов с параноидной шизофренией и шизотипическим расстройством.

2. В зависимости от длительности заболевания по-разному происходит когнитивное снижение и нарастание дефицита у пациентов с параноидной шизофренией и шизотипическим расстройством.

3. У пациентов с параноидной шизофренией когнитивный дефицит развивается уже при первом психотическом эпизоде, наблюдается более выраженное снижение когнитивных функций. У пациентов с шизотипическим расстройством когнитивный дефицит проявляется менее выраженными когнитивными нарушениями.

### Заключение

В современных исследованиях не описан единый «универсальный» когнитивный дефицит для пациентов с шизофренией, что перекликается не только с результатами представленного исследования, но и с работами других исследователей [5; 9; 12; 15]. Определены разные варианты когнитивного дефицита в зависимости от формы и течения заболевания. Дальнейшая систематизация знаний о когнитивном дефиците и внедрение в систему медицинской психодиагностики современного и удобного алгоритма оценивания и квантификации нарушений в когнитивной сфере у пациентов с шизофренией

позволит оптимизировать работу медицинских психологов. Также это позволит наладить взаимопонимание между медицинскими психологами и врачами-психиатрами, модернизировать их общий тезаурус, основанный на современных научных данных в обеих областях человекознания, близких по своим предмету изучения и истории развития. В конечном счете алгоритм количественного оценивания нарушений в когнитивной сфере у пациентов будет способствовать дальнейшему совершенствованию модели совместной диагностической и лечебно-восстановительной деятельности специалистов в полипрофессиональных бригадах.

## Литература

1. *Вербенко В.А.* Нейрокогнитивные расстройства при шизофрении. Симферополь: ООО ДИАЙПИ, 2007. 308 с.
2. *Войтенко Р.М., Саковская В.Г., Филиппова М.П.* Изменения психических процессов и методы их исследования. Значение в МСЭ. Учебно-методическое пособие. СПб.: Айсинг, 2014. 44 с.
3. *Войтенко Р.М.* Социальная психиатрия с основами медико-социальной экспертизы и реабилитологии: рук-во для врачей и клинических психологов. СПб.: 2011. 192 с.
4. *Дороднова А.С.* Клинико-социальные и организационные аспекты помощи больным шизофренией и расстройствами шизофренического спектра с первыми психотическими эпизодами: дисс... канд. мед. наук. М., 2006. 175с.
5. *Зайцева Ю.С., Корсакова Н.К.* Динамика нейрокогнитивного дефицита у пациентов с различной степенью прогрессивности шизофрении при первых приступах и в течение 5-летнего катамнеза // Социальная и клиническая психиатрия. 2008. Т. 18. № 2. С. 15–25.
6. *Кондратьев Ф.В.* Судьба больных шизофренией (клинико-социальный и судебно-психиатрический аспекты). М: Юстицинформ, 2010. 402 с.
7. *Лебедева Г.Г.* Варианты когнитивного дефицита в сравнении с клиническими характеристиками у пациентов с параноидной шизофренией // Материалы Международного молодежного научного форума «Ломоносов-2015» / Отв. ред. А.И. Андреев, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов. [Электронный ресурс] М.: МАКС Пресс, 2015. URL: [http://lomonosov-su.ru/archive/Lomonosov\\_2015/data/section\\_22\\_6911.htm](http://lomonosov-su.ru/archive/Lomonosov_2015/data/section_22_6911.htm) (дата обращения: 23.03.2017).
8. *Лебедева Г.Г. Исаева Е.Р.* Варианты когнитивного дефицита в зависимости от клинических характеристик заболевания у пациентов с параноидной шизофренией // Ученые записки Санкт-Петербургского государственного медицинского университета им. академика И.П. Павлова, 2015. Т. 22. № 1. С. 51–54.

9. Лебедева Г.Г., Исаева Е.Р., Степанова А.В. Когнитивный дефицит при параноидной шизофрении и шизотипическом расстройстве: сравнительное исследование когнитивных нарушений // Вестник Томского гос. пед. ун-та. 2013. Вып. 5. С. 155–160.
10. Магомедова М.В. Соотношение социального функционирования и нейрокогнитивного дефицита у больных шизофренией и шизоаффективным расстройством на раннем и отдаленном этапе болезни: дисс. ... канд. мед. наук. М., 2003. 142 с.
11. Минутко В.Л. Шизофрения. Курск: ИПП Курск, 2009. 688 с.
12. Мухитова Ю.В. Когнитивные дисфункции при разной степени выраженности психического дефекта у больных шизофренией: дисс. ... канд. психол. наук. СПб, 2013. 158 с.
13. Степанова А.В., Исаева Е.Р., Коцюбинский А.П., Лебедева Г.Г. Сравнительный анализ когнитивных дисфункций у пациентов с параноидной шизофренией и шизотипическим расстройством // Обзорение психиатрии и медицинской психологии им. В.М. Бехтерева, 2014. № 4. С. 62–67.
14. Шмуклер А.Б. Структурно-функциональная рассогласованность различных отделов головного мозга при шизофрении: роль интегративной перцепции // Социальная и клиническая психиатрия. 2010. Т. 20. № 3. С. 86–95.
15. Шмуклер А.Б., Гурович И.Я., Пансуев О.О. Динамика нейрокогнитивных и социально-когнитивных функций при шизофрении / Под ред. З.И. Кекелидзе // Сборник материалов VI Национального конгресса по социальной психиатрии и наркологии. Уфа, 18–20 мая 2016 года. М.: изд-во «ФМИЦПН им. В.П. Сербского», 2016. С.104–105.
16. Gold J.M., Harvey P.D. Cognitive deficit in schizophrenia // Psychiatric clinics of North America. 1993. Vol. 16. P. 259–312.
17. Keefe R.S., Eesley E. Neurocognition in schizophrenia / B.J. Sadock, V.A. Sadock, P. Ruiz (Eds.) // Kaplan&Sadock's comprehensive textbook of psychiatry: 9 ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams&Wilkins, 2009. P. 1531–1541.
18. Savla G.N., Moore D.J., Palmer B.W. Cognitive functioning / K.T. Mueser, D.V. Jeste (Eds.) // Clinical handbook of schizophrenia. New York, NY: Guilford Press, 2008, P. 91–99.
19. Saykin A.J. Gur R.C., Gur R.E., et. al. Neuropsychological function in schizophrenia: selective impairment in memory and learning // Archives of General Psychiatry. 1991. Vol. 48. P. 618–624.
20. Wykes T., Reeder C. Cognitive Remediation therapy for schizophrenia. London: Routledge, 2005. 315 p.

# Profiles of Cognitive Deficits in Paranoid Schizophrenia and Schizotypal Disorder

**Lebedeva, G.G.,**

*Associate Professor, chair of General and Medical Psychology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Academician I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University", Saint Petersburg, Russia, lebedeva2512@gmail.com*

**Isaeva, E.R.,**

*Dr. Sci. (Psychology), chair of General and Medical Psychology, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Academician I.P. Pavlov First St. Petersburg State Medical University" of the Ministry of Healthcare of Russian Federation, Saint Petersburg, Russia, isajeva@yandex.ru*

---

The article is devoted to the search for more accurate psycho-diagnostic methods and assessment tools for determining the degree of cognitive deficits in patients with schizophrenic disorders. The concepts of "cognitive deficits" and "cognitive profile", understood as the ratio of intact and damaged components of cognitive processes and their schematic representation are discussed. The authors substantiate the need for a clear gradation of cognitive impairments in schizophrenia, development of universal translation algorithms of traditional qualitative results (meaningful) analysis of violations of cognitive activity in quantitative indicators. The article is based on the results of experimental psychological study. The investigation involved 128 patients: 76 people with Paranoid schizophrenia (F20 according to ICD-10) and 52 persons with Schizotypal disorder (F21 according to ICD-10). To assess the cognitive deficit, both traditional domestic methods and foreign tests, rarely used in the practice of a medical psychologist were conducted. The study analyzed the difference in cognitive tests performance between groups of patients with several types of schizophrenia and with different disease duration (up to 5 years and more). On the basis of quantitative data, a "cognitive profile" was lined for each disease. As a result, different variants of cognitive deficits, depending on the shape and course of the disease have been identified. The structure and dynamics of the cognitive deficits associated with schizophrenia and various forms depending on the different duration of the disease is described in detail. Also cognitive profiles compiled on this basis.

**Keywords:** schizophrenia, cognitive deficits, cognitive violation, cognitive profile.

---

## References

1. Verbenko V.A. Neyrokognitivnye rasstroystva pri shizofrenii [Neurocognitive disorders in schizophrenia]. Simferopol': OOO DIAYPI, 2007. 308 p.
2. Voytenko R.M., Sakovskaya V.G., Filippova M.P. Izmeneniya psikhicheskikh protsessov i metody ikh issledovaniya. Znachenie v MSE. Uchebno-metodicheskoe posobie [Changes in mental processes and methods of their study. Meaning in ITU. Educational handbook]. Saint-Petersburg: Aysing, 2014. 44 p.
3. Voytenko R.M. Sotsial'naya psikhatriya s osnovami mediko-sotsial'noy ekspertizy i reabilitologii: ruk-vo dlya vrachey i klinicheskikh psikhologov [Social psychiatry with the basics of medical and social expertise and rehabilitation: a hand-for physicians and clinical psychologists]. Saint-Petersburg, 2011. 192 p.
4. Dorodnova A. S. Kliniko–sotsial'nye i organizatsionnye aspekty pomoshchi bol'nym shizofreniy i rasstroystvami shizofrenicheskogo spektra s pervymi psikhoticheskimi epizodami: dis... kand.med.nauk [Clinical, social and organizational aspects of helping patients with schizophrenia and disorders of the schizophrenic spectrum with the first psychotic episodes: Phd Thesis (Medicine)]. Moscow, 2006. 175 p.
5. Zaytseva Yu.S., Korsakova N.K. Dinamika neyrokognitivnogo defitsita u patsientov s razlichnoy stepen'yu progredientnosti shizofrenii pri pervykh pristupakh i v techenie 5-letnego katamneza [Dynamics of neurocognitive deficits in patients with different degrees of schizophrenia progression during first attacks and during 5-year-old catamnesis]. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikhatriya [Social and Clinical Psychiatry]*, 2008, vol. 18, no. 2, pp. 15–25.
6. Kondrat'ev F.V. Sud'ba bol'nykh shizofreniy (kliniko-sotsial'nyy i sudebno-psikhiatricheskyy aspekty) [The fate of patients with schizophrenia (clinical and social and forensic psychiatric aspects)]. Moscow: Yustitsinform, 2010. 402 p.
7. Lebedeva G.G. Varianty kognitivnogo defitsita v sravnenii s klinicheskimi kharakteristikami u patsientov s paranoidnoy shizofreniy [Variants of cognitive deficits in comparison with clinical characteristics in patients with paranoid schizophrenia] [Electronic resource]. In A.I. Andreev, A.V. Andriyanov, E.A. Antipov (Eds.) *Materialy Mezhdunarodnogo molodezhnogo nauchnogo foruma «Lomonosov-2015» [Proceedings of the International Youth Scientific Forum "Lomonosov-2015"]*. Moscow: MAKS Press, 2015. URL: [http://lomonosov-su.ru/archive/Lomonosov\\_2015/data/section\\_22\\_6911.htm](http://lomonosov-su.ru/archive/Lomonosov_2015/data/section_22_6911.htm) (Accessed: 23.03.2017).
8. Lebedeva G.G. Isaeva E.R. Varianty kognitivnogo defitsita v zavisimosti ot klinicheskikh kharakteristik zabolevaniya u patsientov s paranoidnoy shizofreniy [Variants of cognitive deficiency depending on the clinical characteristics of the disease in patients with paranoid schizophrenia]. *Uchenye zapiski Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. akademika I.P.Pavlova [The Scientific Notes of the I. P. Pavlov St. Petersburg State Medical University]*, 2015, vol. 22, no. 1, pp. 51–54.

9. Lebedeva G.G., Isaeva E.R., Stepanova A.V. Kognitivnyy defitsit pri paranoidnoy shizofrenii i shizotipicheskom rasstroystve: sravnitel'noe issledovanie kognitivnykh narusheniy [Cognitive deficiency in paranoid schizophrenia and schizotypic disorder: a comparative study of cognitive impairment]. *Vestnik Tomskogo gos. ped. un-ta [Bulletin of Tomsk State Pedagogical University]*, 2013, Iss. 5, pp. 155–160.
10. Magomedova M.V. Sootnoshenie sotsial'nogo funktsionirovaniyai neyrokognitivnogo defitsita u bol'nykh shizofreniy i shizoaffektivnym rasstroystvom na rannem i otdalennom etape bolezni. Diss. kand. med. nauk [Correlation of social functioning and neurocognitive deficiency in patients with schizophrenia and schizoaffective disorder at an early and distant stage of the disease: PhD (Medicine) diss. Moscow, 2003. 142 p.
11. Minutko V.L. Shizofreniya [Schizophrenia]. Kursk: "Kursk", 2009. 688 p.
12. Mukhitova Yu.V. Kognitivnye disfunktsii pri raznoy stepeni vyrazhennosti psikhicheskogo defekta u bol'nykh shizofreniy: diss. ... kand. psikh. nauk [Cognitive dysfunctions with different degrees of severity of mental defect in patients with schizophrenia. PhD (Psychology) diss.]. Saint-Petersburg, 2013. 158 p.
13. Stepanova A.V., Isaeva E.R., Kotsyubinskiĭ A.P., Lebedeva G.G. Sravnitel'nyĭ analiz kognitivnykh disfunktsii u patsientov s paranoidnoĭ shizofreniy i shizotipicheskim rasstroystvom [Comparative analysis of cognitive dysfunctions in patients with paranoid schizophrenia and schizotypic disorder]. *Obozrenie psikhiatrii i meditsinskoy psikhologii im. V.M. Bekhtereva [Bekhterev Review of Psychiatry and Medical Psychology]*, 2014, no. 4, pp. 62–67.
14. Shmukler A.B. Strukturno-funktsional'naya rassoglasovannost' razlichnykh otdelov golovnogo mozga pri shizofrenii: rol' integrativnoy pertseptsii [Structural and functional mismatch of different divisions of the brain in schizophrenia: the role of integrative perception]. *Sotsial'naya i klinicheskaya psikhiatriya [Social and Clinical Psychiatry]*, 2010, vol. 20, no. 3, pp. 86–95.
15. Shmukler A.B., Gurovich I.Ya., Papsuev O.O. Dinamika neyrokognitivnykh i sotsial'no-kognitivnykh funktsiy pri shizofrenii [Dynamics of neurocognitive and socio-cognitive functions in schizophrenia]. In Z.I. Kekelidze (ed.) *Sbornik materialov VI Natsional'nogo kongressa po sotsial'noy psikhiatrii i narkologii [Proceedings of VI National Congress on Social Psychiatry and Addiction]*. Moscow: Publ. of FGBU "FMITsPN im. V.P. Serbskogo", 2016, pp. 104–105.
16. Gold J.M., Harvey P.D. Cognitive deficit in schizophrenia. *Psychiatric Clinics of North America*, 1993, vol. 16, pp. 259–312.
17. Keefe R.S., Easley S.E. Neurocognition in schizophrenia. In B.J. Sadock, V.A. Sadock, P. Ruiz (Eds.) *Kaplan&Sadock's comprehensive textbook of psychiatry: 9<sup>th</sup> ed.* Philadelphia, PA: Lippincott Williams&Wilkins, 2009, pp. 1531–1541.

Лебедева Г.Г., Исаева Е.Р. Профили когнитивного дефицита при параноидной шизофрении и шизотипическом расстройстве  
Клиническая и специальная психология  
2017. Том 6. № 1. С. 79–94.

Lebedeva, G.G., Isaeva, E.R. Profiles of Cognitive Deficits in Paranoid Schizophrenia and Schizotypal Disorder  
Clinical Psychology and Special Education  
2017, vol. 6, no. 1, pp. 79–94.

18. Savla G.N., Moore D.J., Palmer B.W. Cognitive functioning. In K.T. Mueser, D.V. Jeste (Eds.) *Clinical handbook of schizophrenia*. New York, NY: Guilford Press, 2008, pp. 91–99.

19. Saykin A.J. Gur R.C., Gur R.E., et. al. Neuropsychological function in schizophrenia: selective impairment in memory and learning. *Archives of General Psychiatry*, 1991, vol. 48, pp. 618–624.

20. Wykes T., Reeder C. Cognitive Remediation therapy for schizophrenia. London: Routledge, 2005. 315 p.