

Избирательность мышления и особенности ассоциативной деятельности в разных модальностях у детей 8–11 лет в норме и при шизофрении

Власенкова И.Н.,

кандидат психологических наук, доцент, кафедра нейро- и патопсихологии развития, факультет клинической и специальной психологии, ФГБОУ ВО МГППУ, Москва, Россия, irene-v@mail.ru

Зверева Н.В.,

кандидат психологических наук, профессор, кафедра нейро- и патопсихологии развития, факультет клинической и специальной психологии, ФГБОУ ВО МГППУ; ведущий научный сотрудник, ФГБНУ «Научный центр психического здоровья», Москва, Россия, nwzvereva@mail.ru

Статья посвящена актуальной для современной клинической психологии проблеме изучения психического когнитивного дизонтогенеза при шизофрении. Приводятся результаты сопоставления своеобразия ассоциативной деятельности с характером избирательности мышления у детей младшего школьного возраста в норме и при шизофрении. Исследована выборка, состоящая из 60 детей с шизофренией и 60 условно здоровых детей в возрасте от 7 до 11 лет. Использован экспериментально-психологический авторский комплекс методик для изучения вербальных ассоциаций на стимулы разных модальностей (обонятельной, слуховой, зрительной, тактильной) в сочетании с оценкой избирательности мыслительной деятельности и когнитивного развития. Полученные данные обсуждаются в контексте проявлений когнитивного дизонтогенеза у детей младшего школьного возраста с шизофренией. Описаны связи нарушения избирательности мышления у детей с шизофренией с особенностями ассоциативной деятельности в разных модальностях. Основной полученный вывод заключается в том, что нарушение избирательности мышления у детей с шизофренией проявляется в ассоциативной деятельности и не зависит от модальности предъявляемых стимулов.

Ключевые слова: ассоциативная деятельность, вербальные ассоциации, стимулы разных модальностей, младший школьный возраст, шизофрения.

Власенкова И.Н., Зверева Н.В. Избирательность мышления и особенности ассоциативной деятельности в разных модальностях у детей 8–11 лет в норме и при шизофрении
Клиническая и специальная психология
2017. Том 6. № 2. С. 17–29.

Vlasenkova I.N., Zvereva N.V. Selectivity of Thinking and Particularity of Association Activity in Different Modalities in Normal and Schizophrenia Children 8–11 Years Old
Clinical Psychology and Special Education
2017, vol. 6, no. 2, pp. 17–29.

Для цитаты:

Власенкова И.Н., Зверева Н.В. Избирательность мышления и особенности ассоциативной деятельности в разных модальностях у детей 8–11 лет в норме и при шизофрении [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2017. Том 6. № 2. С. 17–29. doi: 10.17759/psyclin.2017060203

For citation:

Vlasenkova I.N., Zvereva N.V. Selectivity of Thinking and Particularity of Association Activity in Different Modalities in Normal and Schizophrenia Children 8–11 Years Old [Elektronnyi resurs]. Clinical Psychology and Special Education [Klinicheskaiia i spetsial'naia psikhologiiia], 2017, vol. 6, no. 2, pp. 17–29. doi: 10.17759/psycljn.2017060203 (In Russ., abstr. in Engl.)

Введение

Изучение психического дизонтогенеза при шизофрении – важная и актуальная проблема современной клинической психологии. Известно, что развитие детей с шизофренией характеризуется своеобразием когнитивной и эмоционально-личностной сфер (С.М. Алейникова, В.М. Башина, М.Ш. Вроно, Н.В. Зверева, Н.М. Иовчук, В.В. Лебединский). Диссоциативное развитие психических процессов у детей при шизофрении описано в работах С.М. Алейниковой, Н.В. Зверевой, Т.К. Мелешко [1; 10]. Выявлено снижение избирательности мыслительной и перцептивной видов деятельности у больных шизофренией детей по сравнению с нормативным развитием (С.М. Алейникова, Н.В. Зверева, Ю.Ф. Поляков, 1986). Обнаружены разнообразные когнитивные дефициты (памяти, внимания, мышления) у детей и подростков с расстройствами шизофренического спектра [3; 4; 5; 8; 9; 11]. Психиатры в своих работах указывают на своеобразие ассоциаций при шизофрении [2; 6]. Однако психологические исследования ассоциативной деятельности при шизофрении представлены мало. Одна из причин такого положения дел – отсутствие методических средств, позволяющих рассмотреть своеобразие ассоциативной деятельности в едином экспериментальном подходе. В данном исследовании мы подошли к рассмотрению проблемы психического дизонтогенеза при шизофрении посредством изучения ассоциативного процесса больных шизофренией детей на материале стимулов разных модальностей (обонятельной, слуховой, зрительной, тактильной) с помощью разработанной нами специальной диагностической экспериментальной процедуры. Одной из основных характеристик мыслительной деятельности при шизофрении является снижение избирательности мышления. Показателем избирательности мыслительной деятельности является коэффициент стандартности [1; 10]. Мы предположили, что системный характер нарушений мышления должен проявляться и в ассоциативном процессе. Для оценки избирательности ассоциативного процесса был использован модифицированный метод направленных вербальных ассоциаций на стимулы разных модальностей в сочетании с оценкой избирательности мыслительной

деятельности по методике «Конструирование объектов», давно зарекомендовавшей себя в детской клинической психологии. Осуществлялось сопоставление параметров избирательности мыслительной деятельности с уровнем интеллектуального развития в группах детей с шизофренией и детей с нормативным развитием. Это позволило оценить зависимость/независимость своеобразия избирательности мышления от уровня интеллектуального развития у детей одного возрастного периода.

Цель исследования – изучение связи особенностей ассоциативной деятельности в разных модальностях с характером избирательности мыслительной деятельности у здоровых детей и детей, больных шизофренией.

Эмпирическая база исследования

Общую **выборку** составили 120 детей младшего школьного возраста от 8 до 11 лет. В контрольную группу вошли 60 детей «практической нормы» – ученики ЦО «Измайлово» № 1811 г. Москвы. Основную (экспериментальную) группу составили 60 детей с диагнозом «шизофрения, детский тип» (мало- и среднепрогредиентные формы заболевания с непрерывным и приступообразным течением болезни), проходивших стационарное лечение на базе детского клинического отделения Научного центра психического здоровья Российской академии медицинских наук (НЦПЗ РАМН) и в детской психиатрической больнице № 6 (НПЦЗД Департамента здравоохранения г. Москвы). Обследование детей основной группы проводилось в период стабилизации состояния. Испытуемые контрольной и основной групп были обследованы по единой исследовательской программе и уравниены по полу и уровню развития интеллекта.

Методы: экспериментально-психологический (модифицированный вариант ассоциативного эксперимента для изучения направленных вербальных ассоциаций), клинический (анализ медицинской документации, консультации психиатров), метод тестов, статистический анализ (программы MS Excel 2007 и STATISTICA V. 7.0).

Применялись следующие **методики**:

- авторская экспериментально-психологическая методика оценки ассоциативной деятельности в разных модальностях (обонятельной, слуховой, зрительной (фрагменты: «форма», «цвет», «форма-цвет»); тактильной (фрагменты: «фактура», «стереогноз»)). Параметры оценки: стандартность ассоциаций и продуктивность ассоциативной деятельности (Зверева Н.В., Власенкова И.Н., 2006) [7];
- патопсихологическая методика «Конструирование объектов» для оценки избирательности мыслительной деятельности. Параметры оценки: стандартность и продуктивность мыслительной деятельности [1; 8; 10];
- батарея тестов К-АВС (Kaufman Assessment Battery for Children) для оценки уровня интеллекта [12].

Статистическая оценка связей между особенностями ассоциативной деятельности детей в разных модальностях и показателями мыслительной деятельности по методике «Конструирование объектов» осуществлялась при помощи корреляционного анализа.

Результаты

Все дети контрольной и основной групп (120 человек) были продиагностированы с помощью вышеназванных методик. Общий методический прием, реализованный в ассоциативных методиках и в методике «Конструирование объектов», заключается в том, что их выполнение требует опоры на прошлый опыт ребенка, на систему знаний о функциях и свойствах предметов и об их социально-практической значимости. Рассмотрим результаты выполнения ассоциативных методик и методики «Конструирование объектов» здоровыми детьми и детьми с шизофренией.

В табл. 1 приведены средние показатели продуктивности по ассоциативным методикам в обонятельной, слуховой, зрительной, тактильной модальностях и по методике «Конструирование объектов».

Таблица 1

Продуктивность ассоциативной деятельности в разных модальностях и по методике «Конструирование объектов» в контрольной и основной группах

Группы	Контрольная		Основная		Значимость различий U-критерия Манна-Уитни
	Среднее	Стандартное отклонение	Среднее	Стандартное отклонение	
Обонятельная модальность	83,16	9,21	61,99	11,85	0,000
Слуховая модальность	99,99	0,68	96,31	8,49	0,001
Зрительная модальность «форма»	101,49	4,84	85,41	14,01	0,000
Зрительная модальность «форма-цвет»	100,36	2,77	82,38	16,26	0,001
Зрительная модальность «цвет»	100,00	0,00	90,48	24,34	0,060
Тактильная модальность «фактура»	101,19	4,17	74,94	14,32	0,001
Тактильная модальность «стереогноз»	100,72	3,94	73,16	15,04	0,001
Конструирование объектов	97,62	5,37	97,85	5,14	0,880

Как видно из табл. 1, обследованные группы детей значительно различались по продуктивности ассоциативной деятельности во всех исследуемых модальностях (обонятельной, слуховой, зрительной и тактильной), кроме зрительной модальности по фрагменту «форма-цвет», где значимость различий была выявлена на уровне тенденции. При этом самая высокая продуктивность ассоциативной деятельности в контрольной группе отмечалась в зрительной модальности по фрагменту «форма», а в группе детей с шизофренией – в слуховой модальности. Наиболее низкий результат продуктивности ассоциативной деятельности в обеих группах был выявлен в обонятельной модальности. Значимые различия по продуктивности мыслительной деятельности (методика «Конструирование объектов») обнаружены не были.

В табл. 2 представлены средние показатели избирательности мыслительной деятельности (коэффициент стандартности ответов) по ассоциативным методикам и методике «Конструирование объектов» у условно здоровых детей и детей с шизофренией.

Таблица 2

Стандартность ассоциаций в разных модальностях и по методике «Конструирование объектов» в контрольной и основной группах

Группы Коэффициент стандартности	Контрольная		Основная		Значимость различий U-критерия Манна-Уитни
	Среднее	Стандартное отклонение	Среднее	Стандартное отклонение	
Обонятельная модальность	47,10	13,09	22,03	8,86	0,000
Слуховая модальность	54,72	13,18	34,60	14,37	0,000
Зрительная модальность «форма»	54,53	13,47	35,51	12,09	0,000
Зрительная модальность «форма-цвет»	48,22	13,27	24,32	10,21	0,000
Зрительная модальность «цвет»	50,02	19,08	20,78	9,99	0,000
Тактильная модальность «фактура»	52,87	11,70	30,80	5,93	0,000
Тактильная модальность «стереогноз»	52,48	10,11	33,15	5,28	0,000
Конструирование объектов	56,40	12,86	32,41	12,36	0,000

Как видно из табл. 2, у больных шизофренией детей выявлялись более низкие показатели избирательности мыслительной деятельности по сравнению со здоровыми детьми (коэффициент стандартности ответов в основной группе значимо ниже, чем в контрольной группе). Дети с шизофренией использовали нестандартные свойства предметов значительно чаще, чем здоровые сверстники. Эти различия проявлялись в снижении уровня избирательности мыслительной деятельности, что может свидетельствовать о менее устойчивом характере связей, признаков, лежащих в основе знаний о существенных и практически значимых свойствах окружающих предметов.

Для анализа связи особенностей ассоциативной деятельности детей в разных модальностях с показателями мыслительной деятельности по методике «Конструирование объектов» был проведен корреляционный анализ полученных данных. В табл. 3 приведены результаты корреляционного анализа показателей продуктивности и избирательности (коэффициент стандартности ответов) мыслительной деятельности детей и показателей продуктивности ассоциативного процесса и коэффициента стандартности ассоциаций в разных модальностях в контрольной группе испытуемых.

Таблица 3

Корреляция показателей продуктивности и избирательности мыслительной деятельности с показателями продуктивности и избирательности ассоциативной деятельности в контрольной группе

Ассоциативные методики (модальности)	Конструирование объектов	Продуктивность	Коэффициент стандартности
Обонятельная		-0,21	0,97**
Слуховая		0,00	0,89**
Зрительная – «форма»		0,08	0,97**
Зрительная – «форма-цвет»		-0,16	0,96**
Зрительная – «цвет»		-	0,33*
Тактильная – «фактура»		-0,11	0,94**
Тактильная – «стереогноз»		-0,14	0,96**

Примечание. * – $p \leq 0,01$; ** – $p \leq 0,001$.

Как видно из табл. 3, значимые положительные связи были выявлены между коэффициентом стандартности ответов мыслительной деятельности по методике «Конструирование объектов» и коэффициентами стандартности ассоциаций по всем ассоциативным методикам. Эти показатели отражают особенности усвоения детьми

общественного опыта, социально значимых признаков и отношений, функций предметов окружающего мира.

Связей между показателем продуктивности мыслительной деятельности по методике «Конструирование объектов» и показателем продуктивности ассоциативной деятельности в разных модальностях в контрольной группе испытуемых обнаружено не было. Это означает, что показатели продуктивности, полученные по методике «Конструирование объектов», не позволяют спрогнозировать, как будет меняться продуктивность ассоциативного процесса.

Теперь обратимся к результатам корреляционного анализа показателей продуктивности и избирательности (коэффициент стандартности ответов) мыслительной деятельности и показателей продуктивности ассоциативного процесса и коэффициента стандартности ассоциаций в разных модальностях в основной группе испытуемых (табл. 4).

Таблица 4

Корреляция показателей продуктивности и избирательности мыслительной деятельности с показателями продуктивности и избирательности ассоциативной деятельности в основной группе

Ассоциативные методики (модальности)	Конструирование объектов	Продуктивность	Коэффициент стандартности
Обонятельная		0,32*	0,39*
Слуховая		0,12	0,52**
Зрительная – «форма»		0,09	0,68**
Зрительная – «форма-цвет»		0,21	0,61**
Зрительная – «цвет»		0,02	0,29*
Тактильная – «фактура»		-0,12	0,89**
Тактильная – «стереогноз»		0,02	0,86**

Примечание. * – $p \leq 0,01$; ** – $p \leq 0,001$.

Из табл. 4 видно, что показатель стандартности ответов мыслительной деятельности по методике «Конструирование объектов» имеет значимые положительные связи с показателем стандартности ассоциаций по ассоциативным методикам. Приведенные результаты позволяют сделать вывод о том, что нарушение избирательности мышления детей с шизофренией проявляется и в ассоциативном процессе как одной из сторон мыслительной деятельности. Таким

образом, полученные данные по методике «Конструирование объектов» и ассоциативным методикам в разных модальностях согласуются между собой и отражают специфику нарушения мышления детей с шизофренией.

Между показателем продуктивности мыслительной деятельности в методике «Конструирование объектов» и показателями продуктивности ассоциативной деятельности в разных модальностях была обнаружена положительная значимая корреляция только при предъявлении стимулов обонятельной модальности. Это означает, что изменение продуктивности мыслительной деятельности согласуется с изменением продуктивности ассоциативного процесса в обонятельной модальности. Однако в целом по показателю продуктивности значимые корреляции между методиками в основной группе не были обнаружены.

В других исследованиях, где применялась методика «Конструирование объектов» [8; 10; 11], было выявлено, что дети с шизофренией показывают высокий результат по продуктивности мыслительной деятельности (7 ответов на предъявляемый стимул) и по данному показателю практически не отличаются от контрольной группы. Тот факт, что при ассоциативной деятельности у детей с шизофренией – при том же формальном требовании дать 7 ответов на стимулы разной модальности – продуктивность является значимым показателем, дифференцирующим норму и патологию, указывает на значение модально-специфичной деятельности при решении познавательных задач этого типа. В дальнейших исследованиях данной тематики необходимо введение более тонких клинических показателей (ведущий синдром, возраст начала заболевания, его длительность и степень прогрессивности), что позволит уточнить связь продуктивности, активности и избирательности разных аспектов познавательной деятельности (в мышлении и в ассоциативной деятельности) у детей с шизофренией.

Резюме

Исследование избирательности мыслительной деятельности условно здоровых детей и детей с шизофренией позволяет сделать следующие обобщения.

1. Исследование особенностей ассоциативной деятельности в разных модальностях выявило у детей с шизофренией снижение стандартности и продуктивности ассоциативного процесса во всех модальностях по сравнению со здоровыми детьми.

2. Изучение особенностей избирательности мышления у больных шизофренией детей выявляет более низкие показатели избирательности актуализации знаний по сравнению со здоровыми сверстниками.

3. Исследование взаимосвязи особенностей избирательности мышления с особенностями ассоциативной деятельности детей в обонятельной, слуховой, зрительной и тактильной модальностях выявило положительные значимые корреляции между показателем стандартности ответов мыслительной

деятельности (методика «Конструирование объектов») и показателями стандартности ассоциаций по ассоциативным методикам в контрольной и основной группах испытуемых. Полученные по методикам данные согласуются между собой и отражают специфику нарушения мышления детей, страдающих шизофренией.

4. Использованный диагностический комплекс обогащает арсенал средств практической диагностики в современной детской клинической психологии.

Литература

1. *Алейникова С.М.* Особенности развития мыслительной деятельности у детей, больных шизофренией: дисс. ... канд. психол. наук. М., 1984. 189 с.
2. *Башина В.М.* Ранняя детская шизофрения: статистика и динамика: монография. М.: Медицина, 1989. 248 с.
3. *Власенкова И.Н.* Особенности ассоциативной деятельности в разных модальностях у детей младшего школьного возраста в норме и при шизофрении: дисс. ... канд. психол. наук. СПб., 2015. 203 с.
4. *Власенкова И.Н., Зверева Н.В.* Вербальные ассоциации на обонятельной основе у детей 8-11 лет в норме и при шизофрении // Вопросы психического здоровья детей и подростков. 2014. № 1. С. 68–71.
5. *Власенкова И.Н., Зверева Н.В.* Уровень развития интеллекта и особенности ассоциативной деятельности на стимулы разных модальностей у детей в норме и при шизофрении [Электронный ресурс] // Клиническая и специальная психология. 2015. Т. 4, № 3. С. 34–46. doi:10.17759/pspe.2015040303 (дата обращения: 21.12.2015).
6. Детская и подростковая психиатрия. Клинические лекции для профессионалов / Под ред. Ю.С. Шевченко. М.: Академия, 2011. 248 с.
7. *Зверева Н.В., Власенкова И.Н., Тимофеев И.В.* Полимодальные вербальные ассоциации у детей в норме и при шизофрении // Вестник Московского университета. Сер. 14. Психология. 2006. № 4. С. 32–40.
8. *Зверева Н.В., Коваль-Зайцев А.А., Хромов А.И.* Патопсихологические методики оценки когнитивного развития детей и подростков при эндогенной психической патологии (зрительное восприятие и мышление). Методические рекомендации. Москва: Академия, 2014. 40 с.
9. *Лебединский В.В.* Нарушения психического развития в детском возрасте. М.: изд-во МГУ, 1985. 142 с.
10. *Мелешко Т.К., Алейникова С.М., Захарова Н.В.* Особенности формирования познавательной деятельности у детей, больных шизофренией // Проблемы

Власенкова И.Н., Зверева Н.В. Избирательность мышления и особенности ассоциативной деятельности в разных модальностях у детей 8–11 лет в норме и при шизофрении
Клиническая и специальная психология
2017. Том 6. № 2. С. 17–29.

Vlasenkova I.N., Zvereva N.V. Selectivity of Thinking and Particularity of Association Activity in Different Modalities in Normal and Schizophrenia Children 8–11 Years Old
Clinical Psychology and Special Education
2017, vol. 6, no. 2, pp. 17–29.

шизофрении детского и подросткового возраста /под ред. М.Ш. Вроно. М.: Медицина, 1986. С. 146–160.

11. *Хромов А.И., Зверева Н.В.* Возрастная динамика когнитивного дефицита у детей и подростков при эндогенной психической патологии // Материалы Всероссийской юбилейной научно-практической конференции к 100-летию С.Я. Рубинштейн «Экспериментальные методики патопсихологии и опыт их применения» / под ред. Н.В. Зверевой. М.: МГППУ, 2011. С. 169–174.

12. *Kaufman A.S., Kaufman N.L.* Kaufman Assessment Battery for Children. Circle Pines, MN: American Guidance Service, 1983. 327 p.

Selectivity of Thinking and Particularity of Association Activity in Different Modalities in Normal and Schizophrenia Children 8–11 Years Old

Vlasenkova I.N.,

PhD. (Psychology), associate professor, Department of neuro and pathopsychology of development, Faculty of clinical and special psychology, MSUPE, Moscow, Russia, irenev@mail.ru

Zvereva N.V.,

PhD. (Psychology), professor, Department of neuro and pathopsychology of development, Faculty of clinical and special psychology, MSUPE; chief researcher, Mental Health Research Center, Moscow, Russia, nwzvereva@mail.ru

The article is devoted to the actual problem of clinical psychology studies of cognitive dysontogenesis in schizophrenic conditions. Evaluation results of particularity of association activity and selectivity of thinking in normal and schizophrenic primary school age children are given. Two samples were examined: 60 schizophrenic children and 60 mentally healthy children at the age from 7 to 11 years old. Experimental psychological author's complex of techniques for evaluation of verbal associations in response to stimuli of different modalities (olfactory, audio-verbal, visual, tactile) along with evaluation of thinking selectivity and cognitive development level were used. Present research results are discussed in relations with particularity of cognitive deficiency and manifestation of cognitive dysontogenesis in schizophrenic primary school age children. Connections between thinking selectivity disorder and particularities of association activity in different modalities of schizophrenic young schoolchildren are demonstrated. The key research result is following: thinking selectivity disorder in schizophrenia condition is also manifested in the association process of schizophrenic children and doesn't depend on modality.

Keywords: association activity, verbal associations, stimulus situations of different modalities, primary school age, schizophrenia.

References

1. Alejnikova S.M. Osobennosti razvitija myslitel'noj dejatel'nosti u detej, bol'nyh shizofreniej: diss. ... kand. psihol. nauk. [Particularities of thinking development of schizophrenic children. PhD. (Psychology) diss.]. Moscow, 1984. 189 p.
2. Bashina V.M. Rannjaja detskaja shizofrenija: statistika i dinamika: monografija [Early children's schizophrenia: statistics and dynamics: monography]. Moscow: Medicina, 1989. 248 p. (In Russ).
3. Vlasenkova I.N. Osobennosti associativnoj dejatel'nosti v raznyh modal'nostjah u detej mladshogo shkol'nogo vozrasta v norme i pri shizofrenii: diss. ... kand. psihol. nauk. [Particularities of association activity in different modalities of young schoolchildren under normal and schizophrenia conditions. PhD. (Psychology) diss.]. Saint-Petersburg, 2015. 203 p.
4. Vlasenkova I.N., Zvereva N.V. Verbal'nye associacii na obonjatel'noj osnove u detej 8-11 let v norme i pri shizofrenii [Olfactory verbal associations of children from 8 to 11 y.o. under normal and schizophrenia conditions]. *Voprosy psihicheskogo zdorov'ja detej i podrostkov [Children's and Teenagers' Mental Health Issues]*, 2014, no. 1, pp. 68–71.
5. Vlasenkova I.N., Zvereva N.V. Uroven' razvitija intellekta i osobennosti associativnoj dejatel'nosti na stimuly raznyh modal'nostej u detej v norme i pri shizofrenii [Level of intellectual development and particularities of association activity of children under normal and schizophrenia conditions in response to stimuli of different modalities]. *Klinicheskaja i special'naja psihologija [Clinical and Special Psychology]*, 2015, vol. 4, no. 3, pp. 34–46. doi:10.17759/cpse.2015040303 (Accessed 21.12.2015) (In Russ., abstr. in Engl.).
6. Detskaja i podrostkovaja psihiatrija. Klinicheskie lekicii dlja professionalov [Childhood and adolescence psychiatry. Clinical lectures for professionals]. Ju.S. Shevchenko (ed.). Moscow: Academiya, 2011. 248 p.
7. Zvereva N.V., Vlasenkova I.N., Timofeev I.V. Polimodal'nye verbal'nye associacii u detej v norme i pri shizofrenii [Multimodal verbal associations of children under normal and schizophrenia conditions]. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Ser. 14. Psihologija [The Moscow University Herald. Ser. 14. Psychology]*, 2006, no. 4, pp. 32–40.
8. Zvereva N.V., Koval'-Zajcev A.A., Hromov A.I. Patopsihologicheskie metodiki ocenki kognitivnogo razvitija detej i podrostkov pri jendogennoj psihicheskoj patologii (zritel'noe vosprijatie i myshlenie): metodicheskie rekomendacii [Pathopsychological methods of evaluating cognitive development of children and teenagers under endogenous psychic pathology (visual perception and thinking): Guideline]. Moscow: Academiya, 2014. 40 p.
9. Lebedinskij V.V. Narusheniya psihicheskogo razvitija v detskom vozraste [Psychic development disorder of children]. Moscow: publ. of MGU, 1985. 142 p.

Власенкова И.Н., Зверева Н.В. Избирательность мышления и особенности ассоциативной деятельности в разных модальностях у детей 8–11 лет в норме и при шизофрении
Клиническая и специальная психология
2017. Том 6. № 2. С. 17–29.

Vlasenkova I.N., Zvereva N.V. Selectivity of Thinking and Particularity of Association Activity in Different Modalities in Normal and Schizophrenia Children 8–11 Years Old
Clinical Psychology and Special Education
2017, vol. 6, no. 2, pp. 17–29.

10. Meleshko T.K., Alejnikova S.M., Zaharova N.V. Osobennosti formirovaniya poznavatel'noj dejatel'nosti u detej, bol'nyh shizofreniej [Particularities of formation of cognitive activity of schizophrenia]. In M.Sh. Vrono (ed.) *Problemy shizofrenii detskogo i podrostkovogo vozrasta [Children's and teenagers' schizophrenia problems]*. Moscow: Meditsina, 1986, pp. 146–160.

11. Hromov A.I., Zvereva N.V. Vozrastnaja dinamika kognitivnogo deficita u detej i podrostkov pri jendogennoj psihicheskoj patologii [Age dynamics of cognitive deficiency of children and teenagers under endogenous psychic disorder]. In N.V. Zvereva (ed.) *Materialy Vserossijskoj jubilejnoj nauchno-prakticheskoj konferencii k 100-letiju S.Ja. Rubinshtejn "Jeksperimental'nye metodiki patopsihologii i opyt ih primenenija" [Materials of All-Russia jubilee science and practice conference dedicated to 100 anniversary of S.Y. Rubenshtein "Experimental methods of pathopsychology and their application"]*. Moscow: publ. of MGPPU, 2011, pp. 169–174.

12. Kaufman A.S., Kaufman N.L. Kaufman Assessment Battery for Children. Circle Pines, MN: American Guidance Service, 1983. 327 p.