

# Уровень развития интеллекта и особенности ассоциативной деятельности на стимулы разных модальностей у детей в норме и при шизофрении

**Власенкова И.Н.,**

*кандидат психологических наук, старший преподаватель, Московский городской психолого-педагогический университет, Москва, Россия, irene-v@mail.ru*

**Зверева Н.В.,**

*кандидат психологических наук, профессор, Московский городской психолого-педагогический университет, ведущий научный сотрудник, ФГБНУ Научный центр психического здоровья, Москва, Россия, nzwzvereva@mail.ru*

---

В статье приводятся результаты сопоставления уровня развития интеллекта и своеобразия параметров вербальных ассоциаций на стимулы разных модальностей у детей младшего школьного возраста при шизофрении. Исследованы две выборки: больные шизофренией и здоровые дети (60 детей, больных шизофренией, и 60 здоровых детей в возрасте от 7 до 11 лет). Использовался экспериментально-психологический авторский комплекс методик для изучения вербальных ассоциаций на стимулы разных модальностей (обонятельные, слухоречевые, зрительные, тактильные), а также батарея тестов К-АВС. Полученные данные обсуждаются в контексте своеобразия когнитивных дефицитов и проявлений когнитивного дизонтогенеза у больных шизофренией детей младшего школьного возраста. Описаны разные сочетания связи/отсутствия связи уровня интеллекта (по батарее Кауфманов – К-АВС) и различных параметров ассоциативной деятельности (продуктивность, временные показатели деятельности, коэффициент стандартности). Основным полученный результат – относительная независимость своеобразия ассоциативной деятельности больных шизофренией детей (по показателю коэффициент стандартности) от уровня их когнитивного развития.

**Ключевые слова:** вербальные ассоциации, стимулы разных модальностей, младший школьный возраст, шизофрения, уровень когнитивного развития.

---

**Для цитаты:**

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. Том 4. № 3. С. 34-46 doi: 10.17759/psyclin.2015040301

**For citation:**

Vlasenkova I.N., Zvereva N.V. Level of intellectual development and features of association activity of children of normal and schizophrenia conditions in response to stimuli of different modalities [Elektronnyi resurs]. Clinical Psychology and Special Education [Klinicheskaiia i spetsial'naia psikhologiiia], 2015, vol. 4, no. 3, pp. 34-46 doi: 10.17759/psycljn.2015040301. (In Russ., abstr. in Engl.)

### Введение

Как отмечают психиатры и психологи, психическое развитие детей, страдающих шизофренией, характеризуется особым развитием эмоционально-личностной сферы и познавательной деятельности (М. Ш. Вроно, В. М. Башина, Н. М. Иовчук, В. В. Лебединский, Т. К. Мелешко, Н. В. Зверева и др.). Известно, что познавательное развитие детей при шизофрении характеризуется диссоциацией в развитии, своеобразием операционального компонента мыслительной и перцептивной деятельности, снижением избирательности познавательной деятельности, прежде всего, коэффициента стандартности при выполнении ряда познавательных задач [11]. При этом не изучена связь уровня интеллектуального развития и выраженности нарушений избирательности познавательной деятельности. В работе С. М. Алейниковой оценивалось своеобразие мыслительной деятельности детей с разным типом дизонтогенеза при шизофрении – искаженным и задержанным вариантами по О. П. Юрьевой [1]. Показано, что при задержанном варианте дизонтогенеза показатели избирательности были ниже, чем при искаженном. Однако не была дана оценка общего уровня интеллектуального развития (IQ), соответственно, не выяснялась связь между уровнем интеллекта и особенностями избирательности мышления [1]; [2]; [6]; [9]; [10]; [11].

Определенная недосказанность в изучении связи уровня интеллектуального развития и стандартности/нестандартности мышления при шизофрении у детей пробудила интерес к новому витку исследований, касающихся возможной связи или отсутствия таковой между уровнем интеллекта и коэффициентом стандартности. Использован метод направленных вербальных ассоциаций на стимулы разных модальностей в сочетании с психометрической оценкой интеллекта. Возраст когнитивного развития и уровень интеллектуального развития тесно взаимосвязаны, представляется интересным выявление корреляции этих показателей, а также возраста хронологического развития с особенностями ассоциативной деятельности детей [3]; [4] [5]; [7]; [12].

**Цель исследования** – изучение связи уровня развития интеллекта и особенностей ассоциативной деятельности на стимулы разных модальностей у детей в норме и при шизофрении.

**Материал** – две выборки испытуемых: младшие школьники «практической нормы» (КГ) – 60 детей (из них – 34 мальчика), средний возраст в мес.  $116 \pm 13$  (от 96 до 138), ученики начальных классов московских общеобразовательных школ и страдающие шизофренией, преимущественно мало- и среднепрогредиентные формы заболевания с непрерывным и приступообразным течением болезни (ЭГ) – 60 детей (из них – 38 мальчиков), средний возраст в мес.  $122 \pm 11$  (от 101 до 139). Исследование ЭГ проводилось на базе детского клинического отделения Научного центра психического здоровья и городской детской психиатрической больницы №6 (ныне НПЦЗД департамента здравоохранения г. Москвы), все дети обучались по школьной программе, обследование проводилось в период относительной стабилизации состояния (перед выпиской).

**Методы:** экспериментально-психологическая, психометрическая, математическая обработки данных. Применялись следующие методики:

- авторская экспериментально-психологическая методика оценки ассоциативной деятельности в разных модальностях (обонятельной, слуховой, зрительной – варианты: форма, цвет, форма+цвет; тактильной – варианты: фактура, стереогноз) для выявления стандартности ассоциаций, продуктивности и темпа ассоциативной деятельности [7];
- методика «Конструирование объектов» [1]; [8];
- психометрическая батарея тестов К-АВС (Kaufman Assessment Battery for Children) [12] для оценки уровня когнитивного развития;
- корреляционный анализ для оценки связи между особенностями ассоциативной деятельности детей в разных модальностях и их интеллектуальным развитием [1]; [3]; [4]; [5]; [7]; [12].

## Результаты

У всех детей контрольной и экспериментальной выборок (120 человек) была проведена диагностика с применением вышеназванных трех методик, по результатам был проведен корреляционный анализ полученных данных.

Тест К-АВС позволяет оценить умственный уровень и возрастные показатели, которые тесно взаимосвязаны. Была проведена корреляция этих показателей возраста когнитивного развития, уровня интеллектуального развития (МРС) и возраста хронологического развития с особенностями ассоциативной деятельности детей по коэффициенту стандартности в соответствующих пробах (обонятельная, слуховая, зрительная, тактильная модальности) и коэффициента стандартности в

методике «Конструирование объектов». В табл. 1 приведены результаты корреляционного анализа между показателями уровня развития интеллекта, возрастом и коэффициентом стандартности ассоциаций в разных модальностях в контрольной группе испытуемых.

Таблица 1

**Корреляция между возрастом когнитивного и хронологического развития и коэффициентом стандартности ассоциаций в контрольной группе**

Показатели	Коэффициент стандартности в методиках							
	Обонятельная модальность	Слуховая модальность	Зрительная модальность (форма)	Зрительная модальность (форма-цвет)	Зрительная модальность (цвет)	Тактильная модальность (фактура)	Тактильная модальность (стереогноз)	Конструирование объектов
Возраст развития	0,99***	0,95***	0,99***	0,99***	0,41*	0,99***	0,99***	0,97***
Уровень интеллекта (МРС)	0,68***	0,69***	0,66***	0,66***	0,35*	0,68***	0,68***	0,65***
Хронологический возраст	0,94***	0,88***	0,95***	0,95***	0,31*	0,95***	0,94***	0,94***

**Примечание:** \* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,0001$

Как видно из табл. 1, в контрольной группе испытуемых коэффициент стандартности ассоциаций по всем модальностям (обонятельной, слуховой, зрительной, тактильной) имеет значимые положительные корреляции с возрастом когнитивного развития, уровнем интеллектуального развития, а также с возрастом хронологического развития.

Представленные результаты показывают, что у здоровых детей число наиболее часто даваемых реакций, частота встречаемости которых выше средней, с возрастом развития растёт, увеличение коэффициента стандартности носит пропорциональный возрасту характер. Причём по результатам настоящего

исследования корреляционная связь коэффициента стандартности ассоциаций выявляется как с возрастом когнитивного развития, так и с хронологическим возрастом испытуемых, поскольку возраст когнитивного развития практически совпадает с возрастом хронологического развития детей контрольной группы.

Данные корреляционного анализа между показателями развития интеллекта, хронологическим возрастом и коэффициентом стандартности ассоциаций в разных модальностях в экспериментальной группе испытуемых приведены в табл. 2.

Таблица 2

**Корреляция между возрастом когнитивного и хронологического развития и коэффициентом стандартности ассоциаций в экспериментальной группе**

Показатели	Коэффициент стандартности в методиках							
	Обонятельная модальность	Слуховая модальность	Зрительная модальность (форма)	Зрительная модальность (форма-цвет)	Зрительная модальность (цвет)	Тактильная модальность (фактура)	Тактильная модальность (стереогноз)	Конструирование объектов
Возраст развития	0,10	0,21	-0,01	-0,09	0,31*	-0,11	-0,21	-0,12
Уровень интеллекта (МРС)	0,06	0,08	0,07	0,01	0,28*	0,01	0,09	-0,07
Хронологический возраст	0,03	-0,06	-0,12	-0,09	-0,20	0,004	0,04	0,14

**Примечание:** \* -  $p < 0,01$ .

Как видно из табл. 2, в группе патологии корреляционная связь коэффициента стандартности с показателями развития интеллекта не обнаружена за исключением зрительной модальности серии «цвет», где выявлена положительная значимая корреляция. Также не обнаружена корреляция между коэффициентом стандартности и хронологическим возрастом испытуемых экспериментальной группы.

Приведённые результаты показывают, что в целом у детей, больных шизофренией, стандартность ассоциаций во всех исследуемых нами модальностях с возрастом когнитивного развития не увеличивается. Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что низкие показатели избирательности ассоциативной деятельности (коэффициент стандартности ассоциаций) в разных модальностях больных шизофренией детей не зависят от возраста когнитивного развития.

Обратимся к статистической проверке корреляционных связей между показателями интеллектуального развития детей и продуктивностью ассоциативной деятельности в разных модальностях в контрольной и экспериментальной группах. Результаты корреляционного анализа показателей развития интеллекта и хронологического возраста испытуемых контрольной группы с продуктивностью ассоциативной деятельности приведены в табл. 3.

Таблица 3

**Корреляция между возрастом когнитивного и хронологического развития и продуктивностью ассоциативной деятельности в контрольной группе**

Показатели	Продуктивность							
	Обонятельная модальность	Слуховая модальность	Зрительная модальность (форма)	Зрительная модальность (форма-цвет)	Зрительная модальность (цвет)	Тактильная модальность (фактура)	Тактильная модальность (стереогноз)	Конструирование объектов
Возраст развития	-0,14	0,08	-0,21	-0,09	-	0,09	0,04	-0,07
Уровень интеллекта (МРС)	-0,03	-0,03	-0,06	-0,08	-	0,09	-0,02	0,01
Хронологический возраст	-0,21	0,11	-0,28*	-0,12	-	0,06	0,04	0,06

**Примечание:** \* -  $p < 0,01$ .

Как видно из табл. 3, в группе здоровых детей корреляция между возрастом когнитивного развития, уровнем интеллекта и продуктивностью ассоциативной деятельности не выявлена. Между возрастом хронологического развития и продуктивностью ассоциативного процесса значимая отрицательная корреляция в контрольной группе обнаружена только в зрительной модальности серии «форма». Представленные результаты свидетельствуют о том, что продуктивность ассоциативной деятельности в разных модальностях в группе здоровых детей не зависит от возраста развития.

Результаты корреляционного анализа между возрастом развития, уровнем интеллекта (МРС), хронологическим возрастом и продуктивностью ассоциативной деятельности в разных модальностях в экспериментальной группе испытуемых приведены в таблице 4.

Таблица 4

**Корреляция между возрастом когнитивного и хронологического развития и продуктивностью ассоциативной деятельности в экспериментальной группе**

Показатели	Продуктивность							
	Обонятельная модальность	Слуховая модальность	Зрительная модальность (форма)	Зрительная модальность (форма-цвет)	Зрительная модальность (цвет)	Тактильная модальность (фактура)	Тактильная модальность (стереогноз)	Конструирование объектов
Возраст развития	-0,087	-0,08	-0,07	0,17	-0,06	0,07	0,44***	-0,03
Уровень интеллекта (МРС)	-0,10	-0,02	-0,02	0,09	-0,05	-0,08	0,29*	-0,06
Хронологический возраст	-0,13	-0,14	-0,11	0,23	-0,06	0,17	0,58***	-0,11

**Примечание:** \* -  $p < 0,01$ ; \*\*\* -  $p < 0,0001$ .

В экспериментальной группе испытуемых выявлена положительная значимая корреляция между продуктивностью ассоциативной деятельности в тактильной модальности серии «стереогноз» и уровнем интеллекта, возрастом когнитивного

развития, а также возрастом хронологического развития. Это означает, что чем выше возраст развития и уровень интеллектуального развития у детей экспериментальной выборки, тем выше продуктивность ассоциативного процесса на объёмные стимулы тактильной модальности. Между всеми остальными показателями корреляция незначима. Таким образом, в целом полученные результаты показывают, что продуктивность ассоциативной деятельности в обонятельной, слуховой, зрительной и тактильной модальностях «фактура» у детей, больных шизофренией, не зависит от возраста развития.

Теперь обратимся к выявлению корреляционных связей между показателями развития интеллекта и темповыми характеристиками выполнения заданий в разных модальностях. В табл. 5 представлены результаты корреляционного анализа между временем выполнения заданий и возрастом когнитивного и хронологического развития в контрольной группе.

Таблица 5

**Корреляция между возрастом когнитивного и хронологического развития и временем выполнения заданий в разных модальностях в контрольной группе**

Показатель	Время выполнения заданий						
	Обонятельная модальность	Слуховая модальность	Зрительная модальность (форма)	Зрительная модальность (форма-цвет)	Зрительная модальность (цвет)	Тактильная модальность (фактура)	Тактильная модальность (стереониз)
Возраст развития	0,17	-0,09	0,29**	0,06	0,07	-0,17	-0,14
Уровень интеллекта (МРС)	0,05	-0,05	0,10	-0,03	-0,08	-0,11	-0,06
Хронологический возраст	0,25*	-0,12	0,36***	0,11	0,13	-0,17	-0,13

**Примечание:** \* -  $p \leq 0,05$  (корреляция значима на уровне тенденции); \*\* -  $p < 0,001$ ; \*\*\* -  $p < 0,0001$ .

Приведённые результаты показывают, что значимая положительная корреляция в контрольной группе выявлена между временем выполнения заданий и хронологическим возрастом испытуемых в обонятельной модальности на уровне тенденции. На высоком уровне значимости положительная корреляция между временем выполнения заданий и хронологическим возрастом здоровых детей обнаружена в зрительной модальности серии «форма». Положительная значимая корреляция также выявляется между серией «форма» зрительной модальности и возрастом когнитивного развития детей нормативной выборки. Это может означать, что скоростные характеристики выполнения заданий в зрительной модальности серии «форма» связаны с возрастом когнитивного и хронологического развития, то есть, чем выше возраст развития, тем быстрее темп деятельности в зрительной модальности серии «форма». Однако по всем остальным модальностям между временем выполнения заданий и показателями развития детей контрольной группы корреляционных связей обнаружено не было.

В табл. 6 приведены данные корреляционного анализа между временем выполнения заданий и возрастом когнитивного и хронологического развития в экспериментальной группе

Таблица 6

**Корреляция между возрастом когнитивного и хронологического развития и временем выполнения заданий в разных модальностях в экспериментальной группе**

Показатели	Время выполнения заданий						
	Обонятельная модальность	Слуховая модальность	Зрительная модальность (форма)	Зрительная модальность (форма-цвет)	Зрительная модальность (цвет)	Тактильная модальность (фактура)	Тактильная модальность (стереоноз)
Возраст развития	-0,22	0,12	0,10	0,02	-0,04	-0,03	-0,01
Уровень интеллекта (МРС)	-0,10	0,05	0,02	0,16	-0,001	-0,13	-0,06
Хронологический возраст	-0,38**	0,16	0,13	-0,12	-0,01	0,08	0,10

**Примечание:** \*\* -  $p < 0,001$ .

Как видно из табл. 6, отрицательная значимая корреляция выявлена между временем выполнения заданий в обонятельной модальности и хронологическим возрастом детей, страдающих шизофренией. Это означает, что чем выше хронологический возраст детей экспериментальной выборки, тем меньше времени им требуется на выполнение заданий в обонятельной модальности. По всем остальным модальностям корреляция времени выполнения заданий детьми экспериментальной группы с показателями развития интеллекта, а также возрастом хронологического развития близка к нулю.

### Резюме

Результаты исследования взаимосвязи особенностей ассоциативной деятельности с показателями развития интеллекта у здоровых и больных шизофренией детей выявляют как общие закономерности, так и различия.

- Для обеих сопоставляемых групп испытуемых не выявлена связь между показателями развития интеллекта (возраст когнитивного развития, уровень интеллекта (МРС)) и продуктивностью ассоциативного процесса во всех изучаемых модальностях, кроме тактильной модальности серии «стереогноз», где выявляется положительная значимая корреляция показателей интеллекта с продуктивностью ассоциативного процесса в экспериментальной группе.
- В обеих обследованных группах отсутствует связь между показателями интеллектуального развития и темповыми характеристиками ассоциативной деятельности. Однако в контрольной группе испытуемых существует связь возраста когнитивного развития с коэффициентом стандартности ассоциаций.
- С возрастом развития увеличивается стандартность ассоциаций во всех исследуемых модальностях в группе здоровых детей, тогда как в экспериментальной группе испытуемых связь показателей развития интеллекта с показателем стандартности ассоциаций (коэффициент стандартности) не выявляется.

### Литература

1. Алейникова С.М. Особенности развития мыслительной деятельности у детей, больных шизофренией. Дисс. ... канд. психол. наук. М., 1984
2. Башина В.М. Ранняя детская шизофрения: статистика и динамика: монография М.: «Медицина». 1989. 248 с.

*Власенкова И.Н., Зверева Н.В.* Уровень развития интеллекта и особенности ассоциативной деятельности на стимулы разных модальностей у детей в норме и при шизофрении  
Клиническая и специальная психология  
2015. Том 4. № 3. С. 34–46.

*Vlasenkova I.N., Zvereva N.V.* Level of intellectual development and features of association activity of children of normal and schizophrenia conditions in response to stimuli of different modalities  
Clinical Psychology and Special Education  
2015, vol. 4, no. 3, pp. 34–46.

3. *Власенкова И.Н.* Особенности ассоциативной деятельности в разных модальностях у детей младшего школьного возраста в норме и при шизофрении. Автореф. дисс. ... канд. психол. наук. СПб., 2015. 24 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. – Москва, 2014. – № 1. – 144с. – С. 68-71

5. *Власенкова И.Н., Зверева Н.В.* Экспериментальное исследование особенностей ассоциативной деятельности в разных модальностях у детей младшего школьного возраста, больных шизофренией // Вопросы психического здоровья детей и подростков. – Москва, 2010. – № 2. – 143с. – С. 46-56.

6. *Вроно М.Ш.* Шизофрения у детей и подростков. М.: Медицина. 1971

7. *Зверева Н.В., Власенкова И.Н., Тимофеев И.В.* Полимодальные вербальные ассоциации у детей в норме и при шизофрении // Вестник Московского университета. Серия 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. М., 2014. 40 с.

9. *Лебединский В.В.* Нарушения психического развития в детском возрасте. М.: МГУ, 1985.

10. *Мелешко Т.К.* Об особом типе формирования познавательной деятельности при шизофрении // Экспериментально-психологические исследования патологии психической деятельности при шизофрении / под ред. Ю.Ф.Полякова, М., 1982.

11. *Мелешко Т.К., Алейникова С.М., Захарова Н.В.* Особенности формирования познавательной деятельности у детей, больных шизофренией // Проблемы шизофрении детского и подросткового возраста /под ред. М.Ш.Вроно. М., 1986. С. 146-160.

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

# Level of intellectual development and features of association activity of children of normal and schizophrenia conditions in response to stimuli of different modalities

**Zvereva N.V.,**

*Ph.D. in psychology, Professor, Moscow State University of Psychology and Education, Chief researcher, Federal State Budgetary Scientific Institution Mental health research center, Moscow, Russia, nwzvereva@mail.ru*

**Vlasenkova I.N.,**

*Ph.D. in psychology, Senior lecturer, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, irene-v@mail.ru*

---

The article contains results of comparison of level of intellectual development and features of verbal association measurements of young schoolchildren in normal and schizophrenia conditions in response to stimuli of different modalities. There have been examined two selections: schizophrenic children and mentally healthy children (60 schizophrenic children and 60 mentally healthy children at the age from 7 to 11 y.o.). There have been used experimental-psychological author's complex of methods to research verbal associations in response to stimuli of different modalities (olfactory, audio-verbal, visual, tactile), as well as battery of K-ABC tests. The research results are discussed in the context of particularity of cognitive deficiency and manifestation of cognitive dysontogenesis of young school schizophrenic children. The article contains description of various combinations of connection/ absence of connection between intelligence level (according to Kauffman's battery of K -ABC tests) and various measurements of association activity (productiveness, temporary indications of activity, commonality coefficient). The principal research result is relative independence of particularity of association activity of schizophrenic children (according to commonality coefficient) of their cognitive development level.

**Keywords:** verbal associations, stimulus situations of different modalities, young school age, schizophrenia, cognitive development level.

*Власенкова И.Н., Зверева Н.В.* Уровень развития интеллекта и особенности ассоциативной деятельности на стимулы разных модальностей у детей в норме и при шизофрении  
Клиническая и специальная психология  
2015. Том 4. № 3. С. 34–46.

*Vlasenkova I.N., Zvereva N.V.* Level of intellectual development and features of association activity of children of normal and schizophrenia conditions in response to stimuli of different modalities  
Clinical Psychology and Special Education  
2015, vol. 4, no. 3, pp. 34–46.

## References

1. *Aleinikova S.M.* Osobennosti razvitiya myslitel'noi deyatel'nosti u detei, bol'nyh shizofreniei. Diss. ... kand.psihol.nauk. M., 1984
2. *Bashina V.M.* Rannaya detskaya shizofreniya: statistika i dinamika: monografiya M.: «Medicina». 1989. 248 s.
3. *Vlasenkova I.N.* Osobennosti associativnoi deyatel'nosti v raznyh modal'nostyah u detei mladshogo shkol'nogo vozrasta v norme i pri shizofrenii. Avtoref. diss. ... kand. psihol. nauk. SPb., 2015. 24 s.
4. *Vlasenkova I.N., Zvereva N.V.* Verbal'nye associacii na obonyatel'noi osnove u detei 8-11 let v norme i pri shizofrenii // *Voprosy psicheskogo zdorov'ya detei i podrostkov.* – Moskva, 2014. – № 1. – 144s. – S. 68-71
5. *Vlasenkova I.N., Zvereva N.V.* Eksperimental'noe issledovanie osobennostei associativnoi deyatel'nosti v raznyh modal'nostyah u detei mladshogo shkol'nogo vozrasta, bol'nyh shizofreniei // *Voprosy psicheskogo zdorov'ya detei i podrostkov.* – Moskva, 2010. – № 2. – 143s. – S. 46-56.
6. *Vrono M.Sh.* Shizofreniya u detei i podrostkov. M.: Medicina. 1971
7. *Zvereva N.V., Vlasenkova I.N., Timofeev I.V.* Polimodal'nye verbal'nye associacii u detei v norme i pri shizofrenii // *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psihologiya.* – 2006. – № 4. – S. 32-40.
8. *Zvereva N.V., Koval'-Zaicev A.A., Hromov A.I.* Patopsihologicheskie metodiki ocenki kognitivnogo razvitiya detei i podrostkov pri endogennoi psicheskoi patologii (zritel'noe vospriyatie i myshlenie). Metodicheskie rekomendacii. M., 2014. 40 s.
9. *Lebedinskii V.V.* Narusheniya psicheskogo razvitiya v detskom vozraste. M.: MGU, 1985.
10. *Meleshko T.K.* Ob osobom tipe formirovaniya poznavatel'noi deyatel'nosti pri shizofrenii // *Eksperimental'no-psichologicheskie issledovaniya patologii psicheskoi deyatel'nosti pri shizofrenii / pod red. Yu.F.Polyakova, M., 1982.*
11. *Meleshko T.K., Aleinikova S.M., Zaharova N.V.* Osobennosti formirovaniya poznavatel'noi deyatel'nosti u detei, bol'nyh shizofreniei // *Problemy shizofrenii detskogo i podrostkovogo vozrasta / pod red. M.Sh.Vrono. M., 1986. S. 146-160.*
12. *Kaufman A.S.* Kaufman Assessment Battery for Children / A.S. Kaufman, N.L. Kaufman // *Circle Pines, MN: American Guidance Service, 1983.*