

Апробация методического комплекса для исследования речевой деятельности у подростков при шизофрении

Е. Ф. Шведовский, аспирант, ФБГНУ «Научный центр психического здоровья», педагог-психолог, Округной центр психолого-медико-социального сопровождения, shved47@gmail.com

Работа посвящена исследованию речевой деятельности больных с эндогенной психической патологией и выполнена в традициях исследовательской патопсихологической школы Ю. Ф. Полякова. Опираясь на опыт научных работ отдела медицинской психологии ФГБУ «Научный центр психического здоровья» РАМН, исследователи выбрали комплекс методик, который, по их мнению, позволяет наиболее полным образом оценить речевую деятельность при шизофрении у пациентов подросткового возраста: «Слоговая методика», методика «Конструирование объектов», методика «Направленные вербальные ассоциации». Контрольную и экспериментальную группу исследования составили 78 человек (контрольная группа – 48 человек, экспериментальная группа – 30 человек). Показано, что созданный диагностический комплекс способен выявить характерные для такого заболевания как шизофрения особенности речевой деятельности (нарушение актуализации речевых связей, присутствие в речи неологизмов, соскальзывания и т.д.), которые проявляются в том числе у подростков.

Ключевые слова: шизофрения, подростковый возраст, речевая деятельность, функции речи, Ю. Ф. Поляков.

Выявление особенностей речи у больных с эндогенной психической патологией является актуальной проблемой исследований в области медицинской психологии и психиатрии. Потребность в методическом комплексе, который позволит наиболее полным образом оценить все аспекты речевой деятельности пациентов с эндогенной психической патологией, а именно при шизофрении и шизотипических расстройствах, довольно остро ощущается в отечественной патопсихологической практике. В ситуации, когда перед специалистом стоит задача оценки коммуникативной, обобщающей, номинативной функций речи и рассмотрения полученных результатов в контексте центрального для определенного вида патологии дефекта, необходимо комплексное методическое решение [1].

В рамках построения такого комплекса необходимо учитывать требования к независимой стандартизации для разных возрастов. Особое внимание при стандартизации следует уделить подростковому возрасту как периоду, для которого в некоторых случаях затруднительно провести дифференциальную диагностику

между нормативными проявлениями пубертатного кризиса и эндогенной психопатологией [8]. На основании результатов исследований и разработок отдела медицинской психологии Научного центра психического здоровья (НЦПЗ) в данном исследовании был подобран комплекс взаимодополняющих методик оценки особенностей речи при шизофрении в подростковом возрасте и проведена работа по выявлению их диагностических возможностей.

Данная возрастная категория выбрана авторами, так как особенности именно речевой деятельности у подростков при шизофрении экспериментально-психологически мало изучены. В настоящем исследовании реализуется традиционный для школы Ю. Ф. Полякова подход, когда полученные в исследованиях на взрослых больных закономерности нарушения психической деятельности проверяются на более ранних возрастных группах в целях выявления генезиса обнаруженных особенностей. В данном случае – у подростков с эндогенной психической патологией [4].

Цель и задачи исследования

Целью проведенного исследования стала апробация методического комплекса для оценки особенностей речи у подростков при шизофрении. Выбранные патопсихологические методики используются в исследованиях когнитивной и речевой деятельности [6]; [7], но особенностью данного исследования стало их комплексное применение на ранее не изученном возрастном диапазоне – подростковом возрасте.

Методики исследования

В исследовании использованы следующие разработки сотрудников отделения медицинской психологии Научного Центра Психического Здоровья (НЦПЗ): «Слоговая методика» [9], «Конструирование объектов» [11], «Направленные вербальные ассоциации» [3].

Выборка исследования

Исследование было проведено в 2013-2014 гг. на базе средних общеобразовательных школ г. Москвы и в условиях стационарных отделений НЦПЗ (7-е клиническое отделение, заведующая – О. Н. Жукова) и Научно-практического центра психического здоровья детей и подростков (НПЦ ПЗДП) г. Москвы (главный врач клиники – д.м.н., Е. Л. Усачева).

Выборка исследования составила 78 человек (48 человек – контрольная группа, 30 – экспериментальная).

Описание результатов исследования

Методика 1. Слоговая методика (В. П. Критская)

В слоговой методике нами использовались следующие показатели: продуктивность, коэффициент стандартности (по трехбуквенным, двухбуквенным слогам, общий), латентные периоды, а также были выделены дополнительные показатели: неологизмы, грамматические ошибки, нарушение инструкции, грубые слова. Всего – 7 показателей.

Показатель частоты встречаемости стандартных ответов по выборке – общий коэффициент стандартности. Средние значения по данному критерию: 0,62 – для экспериментальной, 0,67 – для контрольной выборок. Был произведен расчет достоверности различий между контрольной и экспериментальной группами по критерию Манна-Уитни. Результаты проверки достоверности различий по контрольной и экспериментальной группам представлены в таблице 1.

Таблица 1. Достоверность различий по общему коэффициенту стандартности

	N	Средний ранг	Сумма рангов
Контрольная группа	48	44,30	2126,50
Экспериментальная группа	30	31,82	954,50
Всего	78		
Статистические показатели по U критерию Манна-Уитни			
Статистика U Манна-Уитни	489,500		
Статистика W Уилкоксона	954,500		
Z	-2,371		
Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,018		

Расчет показателей по общему коэффициенту стандартности между контрольной и экспериментальной группой выявил достоверные различия (U=489,500, p=0.018; p<0.05).

Показатель частоты встречаемости стандартных ответов по двухбуквенным стимулам – двухбуквенный коэффициент стандартности. Средние значения по данному показателю: 0,6 – для экспериментальной и 0,64 – для контрольной группы. Был произведен расчет достоверности различий между контрольной и экспериментальной группами по критерию Манна-Уитни. Результаты проверки достоверности различий по данному показателю отражены в таблице 2.

Таблица 2. Достоверность различий по двухбуквенному коэффициенту стандартности

Ранги			
	N	Средний ранг	Сумма рангов
Экспериментальная группа	30	35.68	1070,50
Контрольная группа	48	41.88	2010,50
Всего	78		
Статистики критерия^a			
Статистика U Манна-Уитни	605.5		
Статистика Уилкоксона W	1070.5		
Z	-1,190		
Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,234		

Расчет показателей по двухбуквенному коэффициенту стандартности между контрольной и экспериментальной группой выявил недостоверность различий ($U=605.5$, $p=0.234$; $p>0.05$).

Показатель частоты встречаемости стандартных ответов по трехбуквенным стимулам – трехбуквенный коэффициент стандартности. Средние значения по группам: 0,68 – по контрольной, 0,63 – по клинической. Результаты проверки достоверности различий по данному показателю по критерию Манна-Уитни отражены в таблице 3.

Таблица 3. Достоверность различий по трехбуквенному коэффициенту стандартности

	N	Средний ранг	Сумма рангов
Экспериментальная группа	30	34,42	1032,50
Контрольная группа	48	42,68	2048,50
Всего	78		
Статистики критерия^а			
Статистика U Манна-Уитни	567,500		
Статистика W Уилкоксона	1032,500		
Z	-1,570		
Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,116		

Расчет показателей по трехбуквенному коэффициенту стандартности между контрольной и экспериментальной группой выявил недостоверные различия ($U=567.500$, $p=0.116$; $p>0.05$).

Достоверность различий между контрольной и экспериментальной группой также измерялись по показателю среднего латентного времени. Средние показатели по группам: 7,5 – контрольная группа, 4,7 – экспериментальная группа. Результаты проверки достоверности различий по данному показателю по критерию Манна-Уитни отражены в таблице 4.

Таблица 4. Достоверность различий по среднему латентному времени

	N	Средний ранг	Сумма рангов
Экспериментальная выборка	30	17,28	518,50
Контрольная выборка	48	53,39	2562,50
Всего	78		
Статистики критерия^а			
Статистика U Манна-Уитни	53,500		
Статистика W Уилкоксона	518,500		

Z	-6,849
Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,000

Расчет достоверности различий по среднему латентному времени между контрольной и экспериментальной группой выявил достоверные различия ($U=53.500$, $p=0.000$; $p<0.05$).

Далее был произведен анализ дополнительного показателя – «нарушение инструкции».

Расчет достоверности различий по контрольной и экспериментальной группам по параметру ошибок инструкции представлен в таблице 5.

Таблица 5. Достоверность различий по параметру нарушений инструкции

	N	Средний ранг	Сумма рангов
Экспериментальная группа	30	46,02	1380,50
Контрольная группа	48	35,43	1700,50
Всего	78		
Статистики критерия^a			
Статистика U Манна-Уитни	524,500		
Статистика W Уилкоксона	1700,500		
Z	-2,092		
Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,036		

Расчет достоверности различий по показателю ошибок инструкции между контрольной и экспериментальной группой выявил недостоверные различия ($U=524.500$, $p=0.036$; $p>0.05$).

Также был произведен расчет достоверности различий по показателю продуктивности между контрольной и экспериментальной группами по критерию хи-квадрат Пирсона. Средние значения по данному показателю по группам: 49,1 – контрольная группа, 47,9 – экспериментальная группа.

Таблица 6. Достоверность различий по параметру продуктивности по критерию хи-квадрат

	Column 1	Column 2	Row-Totals
Frequencies, row 1	62	1500	1562
Percentoftotal	1,548%	37,453%	39,001%
Frequencies, row 2	43	2400	2443
Percentoftotal	1,074%	59,925%	60,999%
Columntotals	105	3900	4005
Percentoftotal	2,622%	97,378%	
Chi-square (df=1)	18,21	p= ,0000	

Достоверность различий подтверждена (Chi-square=18.21, p=0.0000, p<0.05).

Кроме того, по дополнительным выделенным нами параметрам были выявлены некоторые особенности, характерные для экспериментальной группы.

Нами было отмечено, что испытуемые экспериментальной группы давали ответы, содержащие неологизмы¹ (например, *чипля, лостник, пурс*). Количество ответов, содержащих данный признак, не превышает 2 %. Также было выявлено незначительное количество ответов, попадающих под показатель грамматических ошибок (менее 1%).

Методика 2. Конструирование объектов

Методика «Конструирование объектов» также проведена на контрольной и экспериментальной группах испытуемых. Были проанализированы следующие показатели по данной методике: коэффициент стандартности, показатель продуктивности. Всего – 2 показателя.

По параметру коэффициента стандартности была произведена оценка достоверности различий между выборками контрольной (среднее значение по группе – 0,65) и экспериментальной (среднее значение – 0,60) групп (критерий Манна-Уитни).

¹ Неологизм - характерный для речи больных шизофренией признак, слово или короткое высказывание, имеющее смысл только для пациента

Таблица 7. Достоверность различий по параметру коэффициента стандартности

	N	Средний ранг	Сумма рангов
Экспериментальная группа	30	36,03	1081,00
Контрольная группа	48	41,67	2000,00
Всего	78		
Статистики критерия^а			
Статистика U Манна-Уитни	616,000		
Статистика W Уилкоксона	1081,000		
Z	-1,076		
Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,282		

Достоверности различий между группами по критерию коэффициента стандартности обнаружено не было ($U=616$, $p=0.282$, $p>0.05$). Средние ранги по выборкам также не обнаруживают сильных расхождений (ср. ранг экспериментальной группы – 36.03, ранг контрольной группы – 41.67).

Параметр продуктивности также был рассчитан в соответствии с предположением о достоверности различий между группами исследования по U-критерию Манна-Уитни. Средние значения параметра по группам: 6,6 – для контрольной, 6,43 – для экспериментальной групп.

Таблица 8. Достоверность различий по параметру продуктивности

	N	Средний ранг	Сумма рангов
Контрольная группа	48	41,41	1987,50
Экспериментальная группа	30	36,45	1093,50
Всего	78		
Статистики критерия^а			
Статистика U Манна-Уитни	628,500		
Статистика W Уилкоксона	1093,500		
Z	-1,172		

Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,241
-------------------------------	------

По параметру продуктивности достоверность различий также не была выявлена ($U=628.500$, $p=0.241$, $p>0.05$).

Методика 3. Направленные вербальные ассоциации (Н. В. Зверева, И. Н. Власенкова)

Данные по методике «Направленные вербальные ассоциации» (Н. В. Зверева, И. Н. Власенкова) были получены как по контрольной, так и по экспериментальной группе. Обработка производилась по показателям коэффициентов стандартности и продуктивности, также было произведено сравнение контрольной и экспериментальной групп по показателям времени выполнения заданий. Всего – 3 показателя.

Достоверность различий по коэффициенту стандартности была проверена по U-критерию Манна-Уитни. Средние показатели по группам (0,65 – контрольная, 0,50 – экспериментальная). Полученные данные представлены в таблице 9.

Таблице 9. Достоверность различий по показателю коэффициента стандартности

	N	Средний ранг	Сумма рангов
Экспериментальная группа	29	24,53	711,50
Контрольная группа	48	47,74	2291,50
Всего	77		
Статистики критерия^а			
Статистика U Манна-Уитни	276,500		
Статистика W Уилкоксона	711,500		
Z	-4,417		
Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,000		

Полученные данные свидетельствуют о достоверности различий между контрольной и экспериментальной группами ($U=276.500$, $p=0.000$, $p<0.05$).

Достоверность различий по показателю продуктивности была проверена с помощью U-критерий Манна-Уитни. Средние показатели: 27,1 – контрольная группа, 24,7 – экспериментальная группа. Полученные данные представлены в таблице 10.

Таблица 10. Достоверность различий по показателю продуктивности

	N	Средний ранг	Сумма рангов
Экспериментальная группа	29	31,12	902,50
Контрольная группа	48	43,76	2100,50
Всего	77		
Статистики критерия^а			
Статистика U Манна-Уитни	467,500		
Статистика W Уилкоксона	902,500		
Z	-2,740		
Асимпт. знач. (двухсторонняя)	,006		

Полученные данные свидетельствуют о достоверности различий между сравниваемыми группами ($U=467.500$, $p=0.006$, $p<0.05$).

В ходе исследования было проведено сравнение показателей коэффициента стандартности по трем патопсихологическим методикам. Данные сопоставления представлены в таблице 11.

Таблица 11. Коэффициент стандартности по методикам патопсихологического блока

		N	пациенты
1.	Слоговая методика 2-х буквенные	0,6	0,64
2.	Слоговая методика 3-х буквенные	0,68	0,64
3.	Конструирование объектов	0,65	0,60
4.	Направленные вербальные ассоциации	0,65	0,50

Показано, что в исследовании В. П. Критской в слоговой методике показатель коэффициента стандартности в нормативной группе несколько выше в трехбуквенном варианте методики. Однако значимых различий между коэффициентами мы не обнаружили. По количественному выражению все вычисленные коэффициенты стандартности имеют близкие значения (от 0,50 до 0,68). Это, возможно, объясняется тем, что за коэффициентом стандартности стоит один и тот же фактор. Данным фактором может быть избирательность речемыслительной деятельности как одного из вариантов познавательной деятельности.

Полученное внутригрупповое соответствие коэффициентов стандартности по всем трем методикам указывает на правомерность их использования в оценке речевой деятельности подростков, больных шизофренией.

Результаты исследования

По результатам проведения *«Слоговой методики»* были выявлены достоверные различия по показателю общего коэффициента стандартности между контрольной и экспериментальной выборками. Достоверно более высокие показатели общего коэффициента стандартности наблюдаются в контрольной группе.

Таким образом, показано, что у испытуемых подростков с диагнозом шизофрения наблюдаются особенности в характере актуализации связей прошлого опыта. Утрата связи с прошлым опытом может привести к изменениям в характере восприятия, в том числе и восприятия речевой информации, поступающей извне. Эти данные соответствуют полученным в работе В. П. Критской, впервые применившей настоящую методику [10]. Кроме того, мы полагаем, что полученные результаты могут быть связаны с самой ситуацией обследования. Испытуемые экспериментальной группы были обследованы в условиях стационара больницы, что, по нашим предположениям, отразилось на характере ответов на стимулы. Например, на двухбуквенный стимул «БО» более 10% испытуемых ответили словом «болезнь», что не является частотным ответом в контрольной группе.

Также было установлено достоверно значимое различие между контрольной и экспериментальной группами по показателю среднего времени латентности ответа. Испытуемые экспериментальной группы используют достоверно меньше стандартных слов. Обнаружена обратная связь между средним суммарным латентным временем ответов и общим коэффициентом стандартности, что может говорить об особенностях симптоматики эндогенных психических заболеваний, таких как инертность, снижение уровня мотивации. Пациентам требуется больше времени для актуализации связей с прошлым опытом (внутренний лексикон выступает в роли частного случая прошлого опыта). Схожие выводы можно сделать и из данных, показавших достоверное внутригрупповое различие между средним

латентным показателем выполнения двухбуквенной части методики и трехбуквенной части методики. При этом соотношение средних значений для среднего латентного времени по двухбуквенному варианту методики и трехбуквенному варианту методики: 29,7 и 18,8 соответственно. Полученные данные можно соотнести с общей тенденцией сложности дать ответ на трехбуквенный стимул.

Кроме того, подсчет внутригруппового коэффициента корреляции между показателями общего коэффициента стандартности и среднего латентного показателя ответа по экспериментальной выборке выявил обратную взаимосвязь этих двух показателей – с увеличением времени ответа испытуемый дает более частотный ответ. Возможно, это связано с классической симптоматикой эндогенных психозов: пациенту требуется больше времени для актуализации частотных ответов в связи с нарастающим дефектом.

По методике **«Конструирование объектов»** достоверных различий по группам контрольной и экспериментальной выборок по критериям стандартности ответов и продуктивности выявлено не было. Полученные данные об отсутствии различий по параметру продуктивности между нормативной группой и группой пациентов соответствуют данным, полученным ранее на большей выборке [5].

Также получено соответствие значений коэффициентов стандартности в клинической и нормативной группе, что совпадает с полученными ранее данными об отсутствии значимых различий по этому параметру в подростковом возрасте [12].

В качестве тенденции по данной методике было замечено большое количество ответов комбинаторного типа, при этом характер комбинированных ответов качественно отличался от нормативного (например, «одеяло, с ароматом, бабушка вталкивала свой аромат, пахнет по-разному, в зависимости от настроения» в ответ на 2 стимульный набор; «котенок-терминатор» в ответ на 3 стимульный набор).

По методике **«Направленные вербальные ассоциации»** были выявлены достоверные различия по показателям коэффициента стандартности и продуктивности. Достоверно более высокие показатели продуктивности в контрольной группе могут быть обусловлены большей инертностью мыслительной деятельности, характерной для больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра. Большое количество соскальзывание на объекты одной категории (например, 7 красных объектов: помидор, вишня, клюква, яблоко, малина, клубника, земляника) может объяснять снижение показателей по параметру общего коэффициента стандартности у группы пациентов по сравнению с контрольной группой.

Интересным представляется сравнительный качественный анализ ответов по стимулам данной методики. На рис.1 и рис.2 показаны сравнительные диаграммы наиболее частотных ответов по стимулу «7 красных».

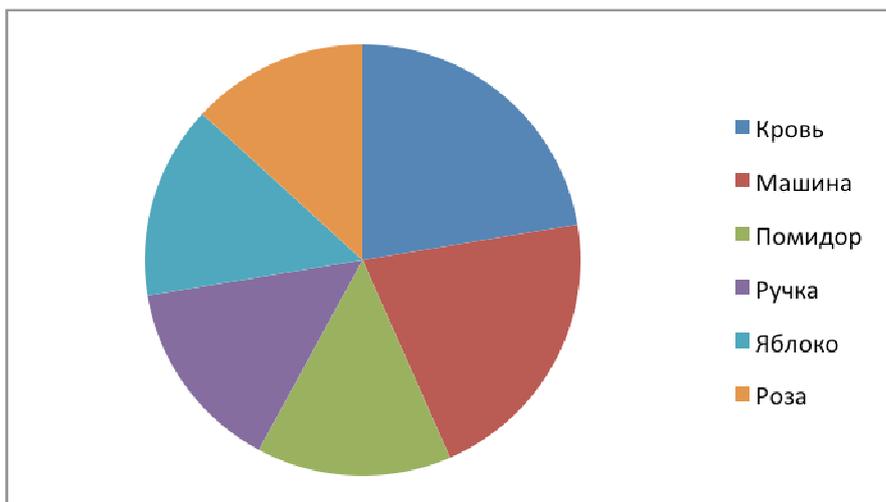


Рис.1. Частотные ответы по контрольной выборке (встречаемость >20%)

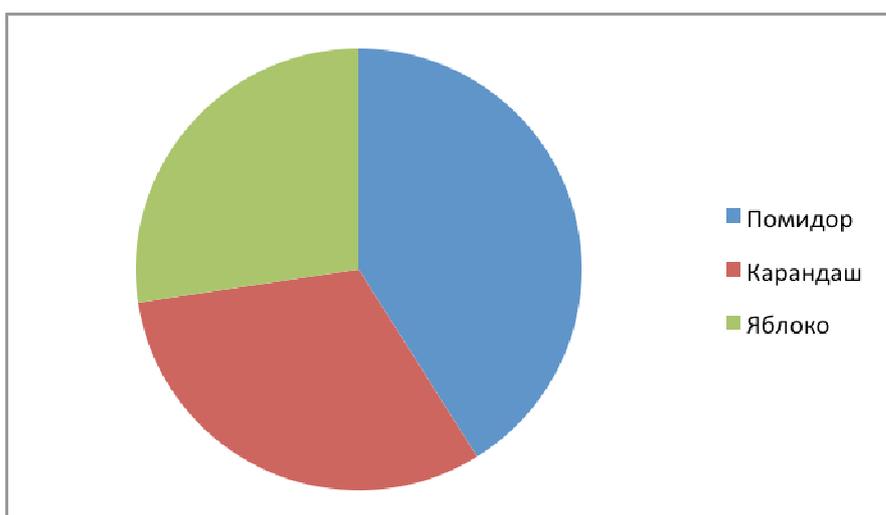


Рис.2. Частотные ответы по экспериментальной выборке (встречаемость >20%)

Полученные значимые различия коэффициентов стандартности контрольной и экспериментальной групп подростков в методике «Направленные вербальные ассоциации» являются подтверждением данных, полученных ранее на возрастной выборке детей младшего школьного возраста [4]. Частотные ответы для подросткового возраста (12-16 лет) могут быть сопоставлены с полученными в предшествующих исследованиях показателями частотных ответов по группе пациентов более младшего возраста (8-11 лет) [4].

Резюме

Одним из результатов исследования стало составление словаря нормативных частотных ответов подростков в норме и патологии по методикам «Слоговая методика», «Направленные вербальные ассоциации», который может быть использован в патопсихологической диагностике.

Благодаря проведенной работе было показано, что созданный диагностический комплекс способен выявить характерные для такого заболевания как шизофрения особенности речевой деятельности (нарушение актуализации речевых связей, присутствие в речи неологизмов, соскальзывания и т.д.), которые проявляются и у подростков.

Различия применения методик по ряду параметров были выявлены только на уровне тенденции, что свидетельствует о необходимости дальнейших исследований в данном направлении с использованием большей выборки либо необходимости введения дополнительных параметров анализа речи для подросткового возраста. В качестве перспективы исследования планируется включение в клиническую выборку подростков с ранним и относительно поздним началом заболевания (шизофрения) и подростков с расстройствами аутистического спектра.

Литература

1. *Выготский Л.С.* Мышление и речь. Изд. 5, испр., М: Лабиринт, 1999. 352 с.
2. *Власенкова И.Н.* Полимодальные вербальные ассоциации у детей в норме и при шизофрении // *Дипломная работа (науч. рук.Н.В. Зверева).* –М: МГУ. 2004.
3. *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, 2010 (10), № 2. С. 46-56*
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 (14), № 1. С.68-71*
5. *Зверева Н.В.* Патопсихология в клинике эндогенных психозов детского возраста // *Психиатрия, 2008 , № 2, с.28-37.*
6. *Зверева Н.В., Хромов А.И.* Об использовании методики «Конструирование объектов» для оценки особенностей мышления детей и подростков, больных шизофренией// *Материалы международной научно-практической конференции «Клиническая психология: теория, практика и обучение» (Санкт-Петербург, 30 сентября-1 октября 2010)/ Под ред. А.Н. Алехиной, Е.А. Трифоновой. СПб.: НП Стратегии будущего, 2010.*
7. *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.: ООО «Издательство МБА», 2014.

8. *Зверева Н.В., Михалева Е.С., Носов С.С., Никитина Ю.Ю.* Экспериментальное исследование особенностей речевой деятельности у мужчин, больных шизофренией. [Электронный ресурс] // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. 2011. N 4. URL: [http:// medpsy.ru](http://medpsy.ru) (дата обращения: 21.02.2014)
9. *Иовчук Н. М., Северный А.А., Морозова Н.Б.* Детская социальная психиатрия для непсихиатров. СПб: Питер, 2006.
10. *Критская В.П.* Особенности восприятия речи больными шизофренией. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата психол. наук. М. 1966.
11. *Критская В.П., Мелешко Т.К., Поляков Ю.Ф.* Патология психической деятельности при шизофрении: мотивация, общение, познание – М.: МГУ, 1991 256 с.
12. *Мелешко Т.К., Алейникова С.М., Захарова Н.В.* Особенности формирования познавательной деятельности у детей, больных шизофренией. - В кн.: Проблемы шизофрении детского и подросткового возраста/ под. ред. Вроно М. Ш. М. 1986.
13. *Хромов А.И.* Динамика когнитивного развития у детей и подростков при эндогенной психической патологии // Дисс. ... канд. психол. н. М., 2012.

Approbation of methodical complex for investigation of speech activity in adolescents with schizophrenia

E. F. Shvedovskiy, FBSSI Mental health research center, postgraduate, District center of psychological, medical and social support, shved47@gmail.com

The work is devoted to the investigation of speech activity in patients with endogenous mental disorders and is made in the research tradition of Y.F. Polyakov, pathopsychological school. Based on research experience of laboratory of medical psychology (FBSU RAMS), researchers have picked up a set of techniques that, in their opinion, provides the most complete way to evaluate the speech activity in schizophrenia in adolescent patients: "Syllabic methodic", "Object construction", "Directed verbal associations". Controls and experimental groups consisted of 78 subjects (controls – 48 subjects, experimental group – 30 subjects). It is shown that the whole diagnostic complex is capable to detect features of speech activity as characteristic of schizophrenia (disorder of speech communication actualization, neologisms etc.).

Keywords: schizophrenia, adolescents, speech activity, U. F. Polyakov

Literature

1. *Vygotskii L.S.* Myshlenie i rech'. Izd. 5, ispr., M: Labirint, 1999. 352 s.
2. *Vlasenkova I.N.* Polimodal'nye verbal'nye associacii u detei v norme i pri shizofrenii // Diplomnaya rabota (nauch. ruk.N.V. Zvereva). –M: MGU. 2004.
3. *Vlasenkova I.N., Zvereva N.V.* Eksperimental'noe issledovanie osobennostei associativnoi deyatel'nosti v raznyh modal'nostyakh u detei mladshego shkol'nogo vozrasta, bol'nyh shizofreniei // Voprosy psicheskogo zdorov'ya detei i podrostkov, 2010 (10), № 2. S. 46-56
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. 2014 (14), № 1. S.68-71
5. *Zvereva N.V.* Patopsihologiya v klinike endogennyh psihozov detskogo vozrasta // Psihiatriya, 2008, № 2, s.28-37.
6. *Zvereva N.V., Hromov A.I.* Ob ispol'zovanii metodiki «Konstruirovaniye ob'ektov» dlya ocenki osobennostei myshleniya detei i podrostkov, bol'nyh shizofreniei // Materialy mejdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferencii «Klinicheskaya psihologiya: teoriya,

praktika i obuchenie» (Sankt-Peterburg, 30 sentyabrya-1 oktyabrya 2010)/ Pod red. A.N. Alehinoi, E.A. Trifonovoi. SPb.: NP Strategii buduschego, 2010.

7. *Zvereva N.V., Koval'-Zaicev A.A., Hromov A.I.* Patopsihologicheskie metodiki ocenki kognitivnogo razvitiya detei i podrostkov pri endogennoi psihicheskoi patologii (zritel'noe vospriyatie i myshlenie) Metodicheskie rekomendacii. – M.: OOO «Izdatel'stvo MBA», 2014.
8. *Zvereva N.V., Mihaleva E.S., Nosov S.S., Nikitina Yu.Yu.* Eksperimental'noe issledovanie osobennosti rechevoi deyatel'nosti u mujchin, bol'nyh shizofreniei. [Elektronnyi resurs] // Medicinskaya psihologiya v Rossii: elektron. nauch. jurn. 2011. N 4. URL: [http:// medpsy.ru](http://medpsy.ru) (data obrascheniya: 21.02.2014)
9. Iovchuk N.M., Severnyi A.A., Morozova N.B. Detskaya social'naya psihiatriya dlya nepsihiatrov. SPb: Piter, 2006.
10. *Kritskaya V.P.* Osobennosti vospriyatiya rechi bol'nymi shizofreniei. Avtoreferat dissertacii na soiskanie uchenoi stepeni kandidata psihol. nauk. M. 1966.
11. *Kritskaya V.P., Meleshko T.K., Polyakov Yu.F* Patologiya psihicheskoi deyatel'nosti pri shizofrenii: motivaciya, obschenie, poznanie – M.: MGU, 1991 256 s.
12. *Meleshko T.K., Aleinikova S.M., Zaharova N.V.* Osobennosti formirovaniya poznavatel'noi deyatel'nosti u detei, bol'nyh shizofreniei. - V kn.: Problemy shizofrenii detskogo i podrostkovogo vozrasta/ pod. red. Vrono M. Sh. M. 1986.
13. *Hromov A.I.* Dinamika kognitivnogo razvitiya u detei i podrostkov pri endogennoi psihicheskoi patologii // Diss. ... kand. psihol. n. M., 2012.