

На правах рукописи
УДК 159.922.762:616.895.8

ИВАНОВ Михаил Владимирович

**ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ И ЮНОШЕЙ
С РАССТРОЙСТВАМИ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА**

Специальность: 19.00.04 – медицинская психология
(психологические науки)

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата психологических наук

Санкт-Петербург

2013

Работа выполнена в отделе по изучению психической патологии раннего детского возраста Федерального государственного бюджетного учреждения «Научный центр психического здоровья» Российской академии медицинских наук

- Научный руководитель:** кандидат психологических наук, доцент
Ениколопов Сергей Николаевич
заведующий отделом медицинской психологии ФГБУ «Научный центр психического здоровья» РАМН
- Научный консультант:** доктор медицинских наук
Козловская Галина Вячеславовна
заведующий отделом по изучению психической патологии раннего детского возраста ФГБУ «Научный центр психического здоровья» РАМН
- Официальные оппоненты:** доктор психологических наук, профессор
Горьковая Ирина Алексеевна
профессор кафедры психологической помощи ФГБОУ ВПО «Российский государственный педагогический университет имени А.И. Герцена»
- доктор психологических наук, профессор
Троицкая Любовь Анатольевна
профессор кафедры нейро- и патопсихологии ГБОУ ВПО «Московский городской психолого-педагогический университет»
- Ведущая организация:** Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Московский государственный медико-стоматологический университет имени А.И. Евдокимова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится «28» февраля 2013 г. в 15:30 на заседании диссертационного совета Д 212.199.25 по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, на базе Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена, по адресу: 191186, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48, корп. 11, ауд. 37.

С диссертацией можно ознакомиться в фундаментальной библиотеке Российского государственного педагогического университета имени А.И. Герцена, 191186, г. Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48, корп. 5.

Автореферат разослан «___» января 2013 г.

Ученый секретарь диссертационного совета,
кандидат психологических наук, доцент

Г.В. Семенова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. Пространственные представления являются стержневыми структурами психического развития человека, они лежат в основе базовых алгоритмов формирования познавательной деятельности (Симерницкая Э.Г., 1985; Семенович А.В., Умрихин С.О., 1998; Манелис Н.Г., 1997; Семаго Н.Я., Семаго М.М., 2005; Балашова Е.Ю., Ковязина М.С., 2006; Глозман Ж.М., 2009; Семенович А.В., 2008, 2011; Foreman N., Gillett R., 1997; Kolb V. et al., 1997; Farah M.J. 2004). Исследование пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра в детском и юношеском возрастах тесно связано с проблемой становления познавательной деятельности.

Выявление особенностей пространственных представлений в возрастном аспекте у лиц с шизофреническими расстройствами позволит решать дифференциально-диагностические задачи, осуществлять адекватную оценку познавательного развития, а также актуальных и потенциальных возможностей обучения.

Постановка проблемы. Научная проблема пространственных представлений находит свое отражение еще в трудах античных философов. Аристотелем пространство рассматривалось как категория бытия, характеризующая специфику мышления, функционирующего по логическим законам. Позднее, пространству придавалась характеристика способа познания человеком объективной реальности: «первоначальное представление о пространстве есть априорное созерцание» (Кант И., 1964, С. 131). Согласно Г.В.Ф. Гегелю, пространство относится к предпосылкам мысли и исходным формам определения бытия (Гегель Г.В.Ф., 1975).

Пространственные представления образуют «сетку координат», посредством которой человек воспринимает окружающую действительность и выстраивает свой индивидуальный образ мира (Леонтьев А.Н., 1975). Вместе с тем, пространственные представления являются наиболее сложными по строению психическими функциями, так как они рано дебютируют и длительно формируются в онтогенезе. Они составляют базис, на котором происходит становление других психических функций (Выготский Л.С., Лурия А.Р., 1930; Ананьев Б.Г., Рыбалко Е.Ф., 1964; Люблинская А.А., 1977; Симерницкая Э.Г., 1985; Семенович А.В., Умрихин С.О., 1998; Семенович А.В., 2002, 2008; Емельянова Н.Е., 2012; Kiessling L., 1991; Kolb V. et al., 1997).

При разных формах нервно-психической патологии пространственные представления могут приобретать различные признаки нарушений. Этот вопрос достаточно разработан в клинике локальных поражений головного мозга (Лурия А.Р., 1962; Хомская Е.Д., 1986; Вассерман Л.И., Дорофеева С.А., Меерсон Я.А., 1997; Тонконогий И.М., Пуанте А., 2007; Семенович А.В., 2008; Троицкая Л.А., 2002, 2009; Глозман Ж.М., 2009; Цветкова Л.С., 2011) при нормальном и патологическом старении (Балашова Е.Ю., 1995, 1996) и др. Однако вопрос о специфических нарушениях пространственных представлений

при шизофренических расстройствах в возрастном аспекте остается не разработанным.

Исследование пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра в детстве и юности является актуальным как для медицинской, так и для общей психологии и психиатрии.

Цель исследования: установить особенности пространственных представлений у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра.

Задачи исследования:

1. определить особенности пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра в детском и юношеском возрастах;
2. выявить специфические черты нарушений пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра;
3. исследовать пространственные представления, связанные с телом (схема тела) у испытуемых с расстройствами шизофренического спектра;
4. исследовать пространственные представления в зрительно-конструктивной деятельности испытуемых с расстройствами шизофренического спектра;
5. исследовать пространственные представления в графической деятельности испытуемых с расстройствами шизофренического спектра;
6. исследовать пространственные представления на вербальном уровне у испытуемых с расстройствами шизофренического спектра.

Объект исследования: пространственные представления в детском и юношеском возрастах.

Предмет исследования: особенности пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра и нормальном развитии в детском и юношеском возрастах.

Гипотеза исследования: пространственные представления при расстройствах шизофренического спектра в детском и юношеском возрастах имеют специфические клинико-психологические особенности искаженного психического развития.

Теоретико-методологическую основу исследования составили: положения теории Л.С. Выготского (1960) о том, что аномальное и нормальное психическое развитие подчиняется общим закономерностям развития психики (положение о цикличности психического развития; положение о неравномерности психического развития; положение о соотношении биологических и социальных факторов в процессе психического развития); представления о психологическом строении и мозговой организации психических процессов, разработанные в рамках теории системной динамической локализации высших психических функций А.Р. Лурия (1962, 1973); идеи о нарушениях психического развития в детском возрасте в рамках патопсихологии (Кононова М.П., 1964; Рубинштейн С.Я., 1979; Лебединский В.В., 1985, 2003; Белопольская Н.Л., 2008; Зверева Н.В., Казьмина О.Ю., Каримуллина Е.Г., 2008); базисные положения о специфике детского психического реагирования в работах основоположников детской психиатрии

Г.Е. Сухаревой (1974) и В.В. Ковалева (1979); а также концептуальные идеи А.В. Снежневского (1971) о соотношении «patos» и «nosos» в общей психопатологии.

Для решения поставленных задач исследования применялись следующие **методики:**

1. методика исследования пространственных представлений, связанных с телом (авторская модификация);
2. методика исследования пространственных представлений в зрительно-конструктивной деятельности «кубики и блоки» (авторская модификация),
3. методика исследования пространственных представлений в графической деятельности «копирование изображений» (по А.Р. Лурия);
4. методика исследования пространственных представлений на вербальном уровне, пробы на понимание и употребление предлогов и слов, обозначающих пространственные представления (по Н.Я. Семаго, М.М. Семаго);
5. математико-статистические методы обработки данных программ «StatSoft Statistica 7.0» и «Microsoft Excel 2007 (12)» (U-критерий Манна-Уитни, диаграммы размаха и параметры описательной статистики).

Положения, выносимые на защиту:

1. Пространственные представления у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра имеют нарушенную структуру и отличаются от пространственных представлений у психически здоровых сверстников.
2. Нарушения пространственных представлений у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра имеют комплексный характер: в виде трудностей в осознании образа тела как целого, трудностей при построении целостной формы объекта и нарушения последовательного сканирования перцептивного поля.
3. Пространственные представления при шизофренических расстройствах в детском возрасте имеют черты несформированности в виде хаотичных стратегий и фрагментарности восприятия, однако в юношеском возрасте отмечаются нарушения в виде слабости механизмов стратегий копирования (хаотичные и пофрагментарные) и распада пространственной схемы строения объекта.
4. Выявленные у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра трудности в построении целостных образов и нарушения последовательного сканирования перцептивного поля в сочетании с клинико-психопатологическими данными свидетельствуют о дефиците холистической стратегии переработки информации.
5. Дефицит холистической стратегии переработки информации при выполнении проб на пространственные представления наблюдается при разных степенях выраженности психических расстройств: от шизотипических расстройств до шизофрении.

Характеристика выборки. Общее количество обследованных испытуемых 275 человек в двух возрастных категориях: 6-11 и 17-23 лет. Критериям включения и исключения соответствовали 250 испытуемых, из них 160 испытуемых с расстройствами шизофренического спектра (экспериментальная группа) и 90 испытуемых с нормальным развитием (контрольная группа). Исключены из групп исследования по несоответствию предъявляемым критериям 25 человек, как носители более сложной патологии, отягощающей шизофреническую симптоматику.

Критерии включения испытуемых в экспериментальную группу:

- возраст испытуемых 6-11 и 17-23 лет;
- расстройства шизофренического спектра по МКБ-10: шизотипические расстройства (F21.x), шизофрения (F20.x).

Критерии исключения испытуемых из экспериментальной группы:

- органические поражения ЦНС (F00-09);
- умственная отсталость (F70-79);
- эпизодические и пароксизмальные расстройства (эпилепсия G40.x);
- расстройства, связанные с употреблением ПАВ (F10-19).

В экспериментальную группу вошли испытуемые с верифицированными диагнозами, выставленными врачами-психиатрами¹ в рамках расстройств шизофренического спектра²: шизофрения и шизотипические расстройства (диатез) (F20.x, F21.x).

В контрольную группу были отобраны дети и юноши с нормальным развитием в тех же возрастных категориях, что и в экспериментальную группу (6-11 и 17-23 лет), обучающиеся в массовых школах ЦАО г. Москвы и ФБГОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет», не имеющие особых проблем в учебе.

Экспериментальные базы исследования: ФГБУ «Научный центр психического здоровья» РАМН (директор – академик РАМН А.С. Тиганов), отдел по изучению психической патологии раннего детского возраста (зав. отделом – д-р мед. наук Г.В. Козловская) и отдел медицинской психологии (зав. отделом – канд. психол. наук С.Н. Ениколопов); ГКУЗ «Психиатрическая больница № 13 Департамента здравоохранения г. Москвы» (и.о. гл. врача – канд. мед. наук В.И. Брутман); ГКУЗ «Детский психоневрологический санаторий № 66 Департамента здравоохранения г. Москвы» (гл. врач – Т.И. Кудряш); Центр «Практический психолог» Управления методического обеспечения Службы практической психологии образования Московского городского психолого-педагогического университета Департамента образования г. Москвы (руководитель центра – канд. психол. наук М.В. Зиновьева); общеобразовательные школы ЦАО г. Москвы

¹ В экспериментальную группу вошли испытуемые наблюдаемые врачами-психиатрами: д-ром мед. наук Г.В. Козловской, д-ром мед. наук Е.О. Поляковой, канд. мед. наук М.А. Калининой, канд. мед. наук М.О. Проселковой, канд. мед. наук В.И. Брутманом.

² Концепция шизофренического спектра рассматривается в ряде работ: Kety S.S., Rosenthal D., Wender P.H., Schulsinger F. 1968, 1971; Ануфриев А.К., Козловская Г.В. 1985; Козловская Г.В. 1995; Горюнова А.В., 1996 и др.

(упр. образования ЦАО г. Москвы – канд. психол. наук В.И. Лопатина) и ФБГОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет» (ректор – академик РАН, академик РАО В.Л. Матросов).

Достоверность и обоснованность результатов и выводов обеспечивалась: применением батареи методик, адекватных объекту, предмету, цели и задачам исследования; достаточным объемом испытуемых; использованием количественных и качественных методов анализа результатов; статистической значимостью полученных экспериментально-психологических данных.

Научная новизна исследования:

- впервые в отечественной медицинской (клинической) психологии было проведено комплексное исследование пространственных представлений в конкретном возрастном аспекте (детство и юность) при расстройствах шизофренического спектра с точки зрения психологии аномального развития;
- выявлены и описаны своеобразные нарушения пространственных представлений в детском и юношеском возрастах при разной степени выраженности шизофренических расстройств (шизотипические расстройства и шизофрения);
- полученные показатели особенностей пространственных представлений вносят существенное дополнение в диагностику психического дизонтогенеза на разных возрастных этапах.

Теоретическая значимость исследования:

- выявлены специфические нарушения пространственных представлений у испытуемых детского и юношеского возрастов, страдающих расстройствами шизофренического спектра разной степени выраженности, квалифицируемые как дефицит холистической стратегии переработки информации;
- выявленное своеобразие пространственных представлений позволяет дифференцировать проявления риска психической патологии (шизотипический диатез) и патологию (шизофрения), внося дополнения в учение о «patos» и «nosos» в общей психопатологии;
- экспериментально-психологические данные позволяют расширить понимание механизмов формирования пространственных представлений в норме и при искаженном дизонтогенетическом развитии (расстройства шизофренического спектра);
- показано, что пространственные представления имеют уровневую организацию, формирующуюся поэтапно, как в норме, так и при искаженном дизонтогенетическом развитии (от пространственных представлений связанных с телом (схема тела) до вербального обозначения пространственных представлений).

Практическая значимость исследования:

- результаты данного исследования расширяют диагностические возможности выявления специфических нарушений пространственных представлений при

шизофренических расстройствах разной степени выраженности в детском и юношеском возрастах;

- диагностика пространственных представлений при шизофренических расстройствах в детском и юношеском возрастах может оказать существенную помощь при решении дифференциально-диагностических задач, таких как оценка текущего состояния, динамика болезни и организация соответствующей терапии;
- материалы исследования могут быть использованы при подготовке специалистов-психологов, а также специалистов других областей: психиатров, неврологов, дефектологов и др.

Апробация результатов работы. Апробация работы состоялась на расширенном совместном заседании отделов по изучению психической патологии раннего детского возраста и медицинской психологии ФГБУ «НЦПЗ» РАМН (протокол № 16 от 18 июня 2012 г.).

Материалы диссертации докладывались и обсуждались: на ежегодной межкафедральной конференции «Ковалевские чтения» на кафедре детской психиатрии и психотерапии РМАПО г. Москва (выписка из протокола заседания № 0135/05 от 18 ноября 2010 г.); на международных конференциях молодых ученых «Психология – наука будущего» в Институте психологии РАН (Москва, 2008, 2009, 2011 гг.); на международных молодежных научных конференциях «Ломоносов» в МГУ имени М.В. Ломоносова (Москва, 2009, 2010, 2011, 2012 гг.); на межвузовских конференциях молодых ученых по результатам исследований в области психологии, педагогики и социокультурной антропологии в МПГУ (Москва, 2008, 2009 гг.); городских научно-практических конференциях молодых ученых в МГППУ (Москва, 2009, 2010, 2011, 2012 гг.); на Всероссийской научно-практической конференции «Экспериментальные методики патопсихологии и опыт их применения» (Москва, сентябрь 2011 г.); на международной конференции «20th Ramiro and Zoran Vujas' days» (Хорватия, Загреб, апрель 2011 г.); и международной конференции «Актуальные проблемы современной медицинской психологии» (Украина, Киев, май 2011 г.). Материалы диссертации отражены в 10 публикациях.

Реализация и внедрение результатов работы. Результаты настоящего исследования внедрены в практическую деятельность: ГКУЗ «Психиатрическая больница № 13 Департамента здравоохранения г. Москвы»; Центра «Практический психолог» Управления методического обеспечения Службы практической психологии образования МГППУ Департамента образования г. Москвы; ГКУЗ «Детский психоневрологический санаторий № 66 Департамента здравоохранения г. Москвы». Материалы диссертационного исследования используются при проведении семинаров для методистов и педагогов-психологов г. Москвы в УМО СППО МГППУ; в учебном процессе при подготовке специалистов-психологов на факультете педагогики и психологии ФГБОУ ВПО «Московский педагогический государственный университет».

Структура и объем диссертации. Основной текст диссертации составляет 153 страницы машинописного текста (с приложениями – 175 страниц). Диссертация состоит из введения, 3-х глав, заключения, выводов и списка литературы (311 наименований, из них 78 источников на иностранных языках) и 7 приложений. В основном тексте диссертации приведены 38 рисунков и 24 таблицы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во **введении** обоснована актуальность изучения проблемы пространственных представлений в рамках расстройств шизофренического спектра в возрастном аспекте; определена теоретико-методологическая основа исследования; формулируются: гипотеза, цель, задачи, объект и предмет исследования; дана краткая характеристика выборки; приводится перечень методик экспериментально-психологического исследования; раскрыта научная новизна; обозначена теоретическая и практическая значимость исследования; приведены основные положения, выносимые на защиту.

Глава 1. «Пространственные представления и их роль в норме и психической патологии (теоретико-методологические основы)» содержит аналитический обзор и сопоставление основных подходов к изучению научной проблемы пространственных представлений.

В **параграфе 1.1. «История изучения пространственных представлений в философии и науке»** представлена историческая обусловленность научного интереса изучаемой проблематики: от античных философов до современных исследователей. Проблема пространства на протяжении веков остается одной из фундаментальных тематик научных исследований. Так, еще Аристотелем, пространство (наряду со временем) было выделено в одну из категорий бытия. В трудах И. Ньютона и Г.В. Лейбница обсуждалось естественно-научное понимание пространства. Позднее, предпосылки возникновения связи проблемы познания с проблемой пространства и времени, а также их восприятия субъектом, обозначены в трудах немецкой классической философии (Кант И., Гегель Г.В.Ф.).

Постановка проблемы пространства в рамках научно-психологического знания осуществлялась с позиций психологии восприятия. Помимо прочего, рассматривается проблема априорности и апостериорности восприятия пространства, которая становится предметом спора между нативистами и генетистами.

В контексте данного исследования отводится значимая роль работам конца XIX в. К. Штумпфа «О психологическом происхождении пространственных представлений» (Stumpf С., 1873) и Г.И. Челпанова «Проблема восприятия пространства в связи с учением об априорности и врожденности» (Челпанов Г.И., 1896).

Отмечается фундаментальный вклад в разработку проблемы восприятия пространства ленинградской психологической школы, в которой экспериментально выделен закон перцепции (Ланге Н.Н., 1996)

и описан онтогенез восприятия пространства (Ананьев Б.Г., 1960; Ананьев Б.Г., Ломов Б.Ф., 1961; Ананьев Б.Г., Рыбалко Е.Ф., 1964 и др.).

В параграфе 1.2. «Структура и онтогенез пространственных представлений» рассмотрена многоуровневая модель организации пространственных представлений. В основе рассматриваемой модели лежат исследования о последовательном овладении ребенком пространственными представлениями в онтогенезе (Симерницкая Э.Г., 1985; Манелис Н.Г., 1997; Семенович А.В., Умрихин С.О., 1998; Семаго Н.Я., 2001; Семаго Н.Я., Семаго М.М., 2005; Семенович А.В., 2008, 2010).

Также приведены исследования по формированию пространственного познания в онтогенезе, в которых восприятие пространства определяется как сложная интермодальная система взаимодействия различных анализаторов, развитие которой начинается на ранних этапах онтогенеза (Ананьев Б.Г., 1960; Ананьев Б.Г., Ломов Б.Ф., 1961; Ананьева Б.Г., Рыбалко Е.Ф., 1964; Зинченко В.П., Мамардашвили М.К., 1977; Айрапетянц В.А., 1982; Семенович А.В., Умрихин С.О., 1998; Сергиенко Е.А., 1992, 1997, 2004; Семенович А.В., 2008; Емельянова Н.Е., 2012).

Далее, в параграфе 1.3. «Особенности пространственных представлений при нервно-психической патологии» рассматриваются особенности пространственных представлений и их нарушения при разных формах нервно-психической патологии: при задержках психического развития (Дунаева З.М., 1980; Триггер Р.Д., 1971; Лубовский В.И., 1989, 2006; Корнев А.Н., 1995), у слабовидящих и слепых людей (Козловская Г.В., 1971; Литвак А.Г., 1985; Кручинин В.А., 1991; Выготский Л.С., 1995; Солнцева Л.И., 1998; Лубовский В.И., 2006), а также при различных вариантах дизонтогенеза (Вайзман Н.П., 1976; Гаврилушкина О.П., 1976, 1999; Калягин В.А., 2006; Stratford В., 1980). Всесторонне данная проблема изучена при повреждениях головного мозга – опухолях, травмах, ДЦП и других формах церебральной патологии (Кок Е.П., 1968; Лурия А.Р., 1973; Зейгарник Б.В., 1986; Хомская Е.Д., 1987; Микадзе Ю.В., Корсакова Н.К., 1994; Троицкая Л.А., 2002, 2009; Ulman S., 1996).

Глава 2. «Организация и методики исследования» посвящена описанию дизайна, выборке и методикам настоящего исследования, а также методам математико-статистического анализа.

В параграфе 2.1. «Дизайн исследования» приводится описание дизайна и этапов клинико-психологического исследования.

В параграфе 2.2. «Характеристика выборки исследования» описаны исследуемые группы. Общее количество обследованных испытуемых 275 человек в двух возрастных категориях: 6-11 и 17-23 лет. Критериям включения и исключения соответствовали 250 испытуемых, из них 160 испытуемых с расстройствами шизофренического спектра (экспериментальная группа, см. таблицу № 1.) и 90 испытуемых с нормальным развитием (контрольная группа, см. таблицу № 2.). По несоответствию предъявляемым критериям 25 человек исключены

из групп исследования, как носители более сложной патологии, отягощающей собственно шизофреническую симптоматику.

Таблица № 1.

Распределение испытуемых с расстройствами шизофренического спектра по возрастам (экспериментальная группа)

| Возраст испытуемых | Количество испытуемых | | | | | |
|--------------------|-----------------------|------|------|------|-------------|-------|
| | Пол | | | | Общ. кол-во | |
| | муж. | | жен. | | | |
| | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % |
| 6-11 лет | 38 | 24 % | 37 | 23 % | 75 | 47 % |
| 17-23 года | 44 | 27 % | 41 | 26 % | 85 | 53 % |
| Итого: | 82 | 51 % | 78 | 49 % | 160 | 100 % |

Таблица № 2.

Распределение испытуемых с нормальным развитием по возрастам (контрольная группа)

| Возраст испытуемых | Количество испытуемых | | | | | |
|--------------------|-----------------------|------|------|------|-------------|-------|
| | Пол | | | | Общ. кол-во | |
| | муж. | | жен. | | | |
| | Абс. | % | Абс. | % | Абс. | % |
| 6-77 лет | 20 | 22 % | 20 | 22 % | 40 | 44 % |
| 17-23 года | 25 | 28 % | 25 | 28 % | 50 | 56 % |
| Итого: | 45 | 50 % | 45 | 50 % | 90 | 100 % |

Степень выраженности психопатологических симптомов у испытуемых с расстройствами шизофренического спектра оценивалась врачами-психиатрами по 7-ми бальной шкале общего клинического впечатления (CGI-S)* см. табл. № 3.

Таблица № 3.

Оценка степени выраженности психопатологических симптомов по шкале общего клинического впечатления (CGI-S)

| Анализируемая группа | Возраст испытуемых | Оценка по CGI-S |
|--|--------------------|-----------------|
| <i>Испытуемые с шизотипическими расстройствами</i> | 6-11 лет | 2,6±0,5 |
| | 17-23 лет | 2,5±0,5 |
| <i>Испытуемые страдающие шизофренией</i> | 6-11 лет | 5±0,7 |
| | 17-23 лет | 5±0,7 |

В параграфе 2.3. «Методики исследования» описываются методики настоящего клинико-психологического исследования пространственных представлений.

* Шкала общего клинического впечатления (Clinical Global Impressions Scale, CGI-S) предполагает вариативность от 1 до 7 баллов, где 1 балл – отсутствие психопатологических симптомов (normal, not at all ill), а 7 баллов – максимальная выраженность психопатологических симптомов (extremely ill).

Для исследования пространственных представлений у заявленной выборки была сформирована батарея методик: 1) методика по исследованию пространственных представлений, связанных с телом (в авторской модификации); 2) методика по исследованию пространственных представлений в зрительно-конструктивной деятельности («кубики и блоки», в авторской модификации); 3) методика по исследованию пространственных представлений в графической деятельности («копирование изображений по образцу», по А.Р. Лурия); 4) методика по исследованию пространственных представлений на вербальном уровне (пробы на понимание и употребление предлогов и слов, обозначающих пространственные представления, по Н.Я. Семаго, М.М. Семаго).

Помимо экспериментально-психологических методик описываются методы математико-статистического анализа. В данном исследовании стояла задача подбора методов для статистической оценки различий между независимыми выборками. Достоверность различий оценивалась непараметрическим критерием Манна-Уитни (Manna-Whitney U Test), входящим в пакет программы «StatSoft Statistica 7.0». Программа Microsoft Excel 2007 (12) использовалась для построения графических изображений (рисунков) и таблиц.

В главе 3. «Результаты клинико-психологического исследования пространственных представлений у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра» приводятся данные исследования пространственных представлений у испытуемых с расстройствами шизофренического спектра в сравнении с нормальным развитием.

В параграфе 3.1. «Исследование пространственных представлений, связанных с телом у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра» приводятся результаты, свидетельствующие, что у испытуемых с шизофреническими расстройствами детского возраста при сравнении с контрольной группой сверстников наблюдаются несформированность, искаженность и расщепленность образа тела как целого. У испытуемых детского возраста (экспериментальная группа) возникали трудности по определению лево-правосторонней ориентации (левая/правая рука, нога) и осознанию взаимного расположения частей тела относительно друг друга. Испытуемые юношеского возраста имеют достаточно полные представления о схеме тела, однако, при сравнении со сверстниками из контрольной группы, у них отмечается искаженное видение пространственных представлений, связанных с расположением частей тела относительно друг друга, а также расщепленность образа тела как целого. Помимо вышеприведенного, в обеих возрастных группах наблюдается моторная некоординированность движений при выполнении проб на пространственный праксис (пробы Г. Хеда).

Также выявлены деперсонализационные феномены нарушения восприятия тела (искажения восприятия телесного облика, отсутствие частей тела или наличие дополнительных) как в детском, так и юношеском возрастах.

В параграфе 3.2. «Исследование пространственных представлений в зрительно-конструктивной деятельности у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра» приводятся результаты (методика «кубики и блоки»), свидетельствующие о нарушениях

пространственных функций у испытуемых с шизофреническими расстройствами в виде искажения образа объекта, фрагментарности восприятия, повторения мелких деталей (персеверации), а также парадоксальности и амбивалентности решений.

Испытуемые экспериментальной группы часто не охватывали все элементы фигуры и прибегали к способам работы по типу «проб и ошибок» и хаотичным стратегиям. При выполнении проб эти испытуемые задерживались на каком-либо одном этапе построения фигуры (например, только верхней части), не воспринимая целостной формы объекта.

У испытуемых юношеского возраста страдающих шизофренией, чаще отмечалось фрагментарное видение предлагаемых образцов (фигур). Составные элементы предлагаемой фигуры располагались «оторванными» друг от друга. Данное явление может квалифицироваться, как распад психической деятельности у испытуемых с хроническим, «ядерным» шизофреническим процессом.

В контрольной группе статистически значимые различия (при $p < 0,01$) обнаружены между возрастными подгруппами. По сравнению с экспериментальной группой, испытуемые контрольной группы допускали единичные ошибки, которые воспринимались ими в большей степени критично.

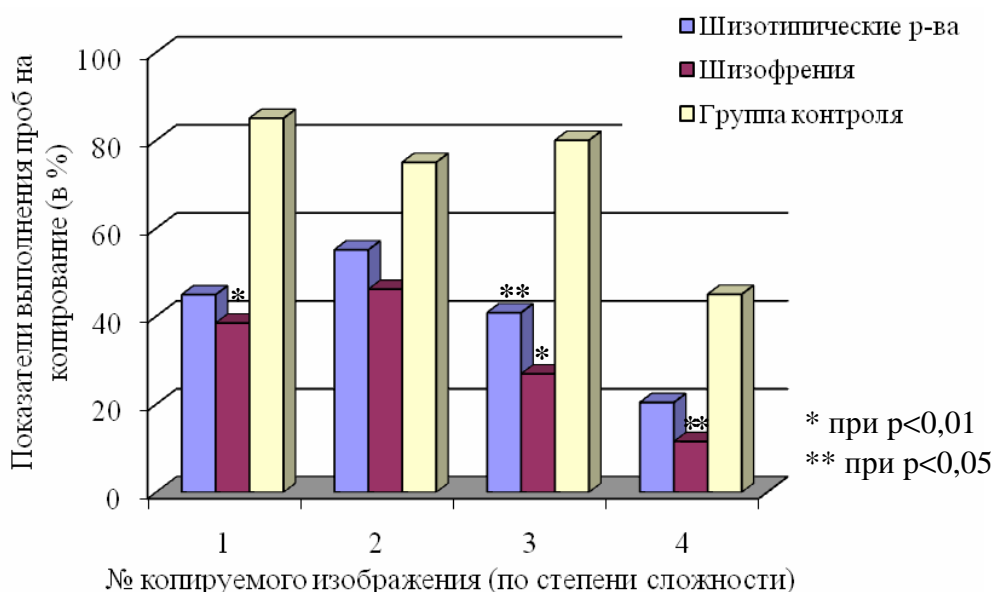
В параграфе 3.3. «Исследование пространственных представлений в графической деятельности у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра» приводятся данные, полученные при выполнении проб на копирование изображений по образцу, показывающие, что у детей обеих групп исследования, возникали определенные трудности, но характер их качественно отличался.

Для детей с расстройствами шизофренического спектра характерным нарушением являлось смещение частей изображения относительно друг друга, что обуславливало распад целостного образа. Например, проба «куб» изображалась разорванной, фрагментарной, с наличием структурно-топологических ошибок и отсутствием трехмерности.

Для детей с нормальным развитием в большей степени свойственны ошибки по типу отсутствия трехмерности, но без элементов фрагментарности пространственной структуры объекта.

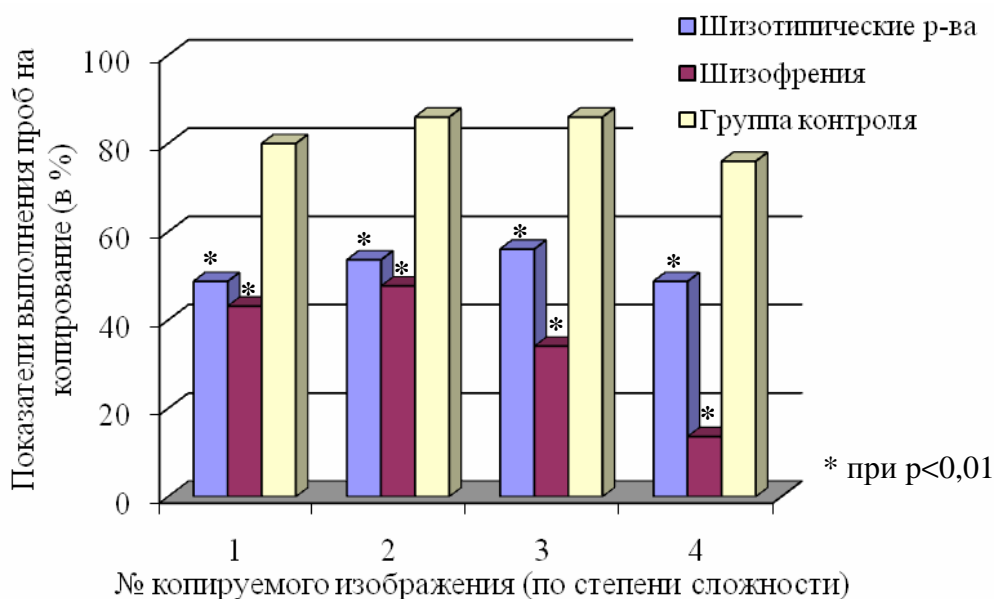
Пробы требующие мысленного поворота на 180° вызывали затруднения у большей части испытуемых детского возраста с шизофреническими расстройствами. Отличительной особенностью испытуемых с шизотипическими расстройствами является то, что, сталкиваясь с трудностями, они чаще обращаются за помощью к экспериментатору в отличие от испытуемых, страдающих шизофренией.

Установлены статистически значимые различия (при $p < 0,05$ и $p < 0,01$, по U-критерию Манна-Уитни, см. рис. № 1 и 2) при копировании изображений по образцу, а также стратегиям выполнения диагностических проб между экспериментальной и контрольной группами в обеих возрастных категориях.



(№ копируемого изображения: 1 – «куб»; 2 – «домик»; 3 – «изображение человека с поворотом на 180°»; 4 – «геометрическая фигура с поворотом на 180°»)

Рис. № 1. Показатели выполнения методики «Копирование изображений по образцу» в анализируемых группах (в возрасте 6-11 лет)



(№ копируемого изображения: 1 – «куб»; 2 – «домик»; 3 – «изображение человека с поворотом на 180°»; 4 – «геометрическая фигура с поворотом на 180°»)

Рис. № 2. Показатели выполнения методики «Копирование изображений по образцу» в анализируемых группах (в возрасте 17-23 лет)

Как видно из вышеприведенных рисунков, для детей из контрольной группы копирование изображений по образцу не вызывало затруднений за исключением значительных трудностей при выполнении проб, требующих мысленного поворота образца на 180°. Также допускался ряд неточностей, связанных с недостаточной сформированностью механизмов стратегии

копирования, проекционных и структурно-топологических представлений, а также произвольного внимания.

В целом, детям и юношам контрольной группы в большей степени свойственно последовательное сканирование перцептивного поля по сравнению со сверстниками из экспериментальной группы (достаточно развиты функции программирования и контроля). Также следует отметить, что более успешными при выполнении заданий на копирование были испытуемые мужского пола, нежели женского (в обеих сравниваемых группах).

Определялся *тип стратегии выполнения проб*: хаотичная стратегия копирования изображений свойственна 69 % испытуемым детского возраста и 55 % испытуемым юношеского возраста с процессуальными шизофреническими расстройствами, что в свою очередь свидетельствует о недостаточной способности фиксировать пространственную структуру объекта. Пофрагментарная стратегия копирования изображений свойственна 59 % испытуемым детского возраста и 71 % испытуемым юношеского возраста с шизотипическими расстройствами.

Дети с нормальным развитием (контрольная группа) примерно в равной степени используют дедуктивную (40 %) и пофрагментарную (50 %) стратегии копирования и в меньшей степени – хаотичную (10 %). Для испытуемых юношеского возраста (контрольная группа) в большей степени характерна дедуктивная стратегия копирования (70 %) и в меньшей степени – пофрагментарная (26 %), и хаотичная (4 %).

В параграфе 3.4. «Исследование пространственных представлений на вербальном уровне у детей и юношей с расстройствами шизофренического спектра» приводятся результаты выполнения проб на понимание и возможность употребления предлогов и слов, обозначающих пространственные представления. Выполнение данного типа проб испытуемыми детского возраста, как экспериментальной, так и контрольной групп, затруднено. У них возникали трудности по определению того, какой предмет находится «над» или «под» тем или иным предметом, а какой «слева» или «справа» от того или иного предмета. Несколько легче понималось расположение объектов относительно очередности или порядка – «первый», «второй», «последний» и пр.

Для испытуемых юношеского возраста пробы на понимание и возможность употребления предлогов и слов, обозначающих пространственные представления, также вызывали трудности, как и у испытуемых детского возраста, но в меньшей степени. Юноши контрольной группы выполняли задания существенно успешнее своих сверстников из экспериментальной группы (см. рис. № 3 и 4). Если для испытуемых детского возраста данный феномен является подтверждением возрастной несформированности, то для испытуемых юношеского возраста – свидетельством определенного нарушения.

Как видно из нижеприведенных рисунков, статистически значимых различий между показателями испытуемых экспериментальной и контрольной групп не выявлено (по детскому возрасту).

Показатели испытуемых юношеского возраста экспериментальной группы в значительной степени не достигают показателей наблюдаемых у

сверстников в контрольной группе, что подтверждается статистически значимыми различиями при $p < 0,01$ (по U-критерию Манна-Уитни).

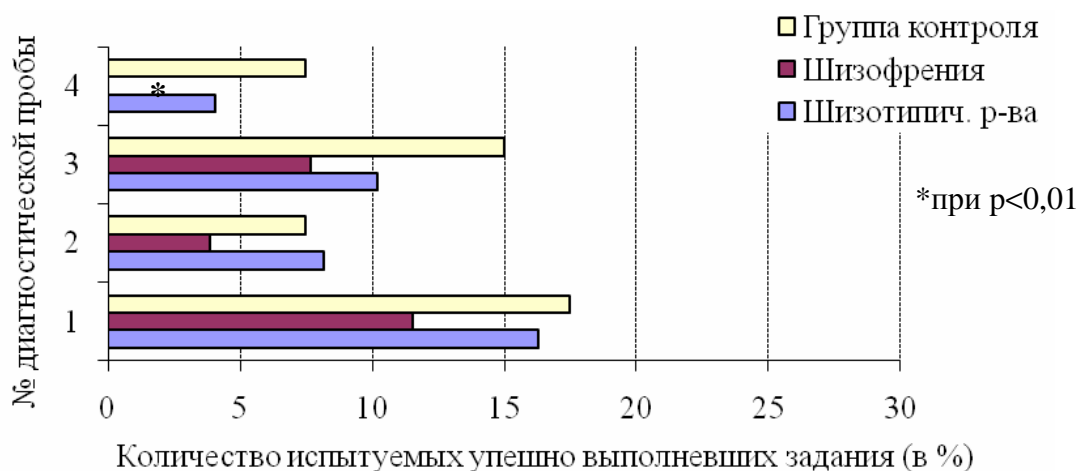


Рис. № 3. Показатели выполнения проб на понимание и употребление предлогов и слов, обозначающих пространственные представления, в анализируемых группах (в возрасте 6-11 лет)
(№ диагностической пробы: 1 – «полка с игрушками»; 2 – «разноцветные геометрические фигуры»; 3 – «звери идут в школу»; 4 – «божья коровка и коробок»)

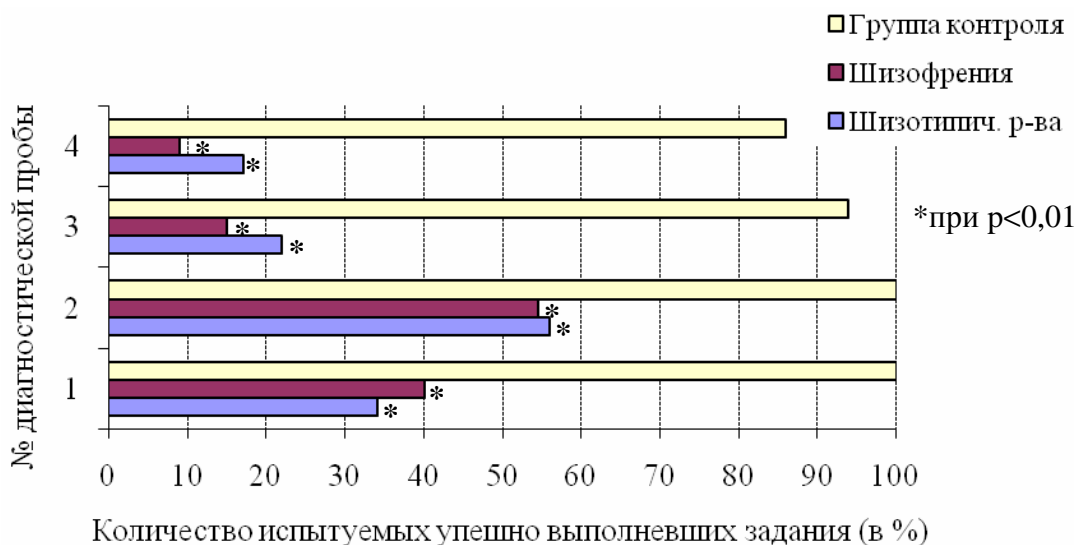


Рис. № 4. Показатели выполнения проб на понимание и употребление предлогов и слов, обозначающих пространственные представления, в анализируемых группах (в возрасте 17-23 лет)
(№ диагностической пробы: 1 – «полка с игрушками»; 2 – «разноцветные геометрические фигуры»; 3 – «звери идут в школу»; 4 – «божья коровка и коробок»)

В детском возрасте понимание и употребление предлогов и слов, обозначающих пространственные отношения, затруднено, как на импрессивном, так и на экспрессивном уровнях понимания. Для испытуемых юношеского возраста выполнение данного типа проб в большей степени доступно на импрессивном уровне, одновременно имелись трудности в самостоятельном (экспрессивный уровень) употреблении предлогов и составлении логико-грамматических конструкций.

Самостоятельное употребление пространственных предлогов и составление более точных речевых конструкций наблюдается в группе испытуемых юношеского возраста с нормальным развитием.

В параграфе 3.5. «Обсуждение результатов исследования» представлено обобщение результатов исследования пространственных представлений в рамках расстройств шизофренического спектра в детском и юношеском возрастах в сравнении с контрольной группой сверстников.

В исследовании были выявлены ряд особенностей *пространственных представлений, связанных с телом*, у испытуемых детского возраста, страдающих шизофреническими расстройствами, а именно: их несформированность, искаженность, а также *расщепленность образа тела* как целого. Несформированность пространственных представлений на телесном уровне проявлялась в виде возникновения трудностей по определению лево-правосторонней ориентации и взаимного расположения частей тела относительно друг друга. Характерными особенностями выступали различные деформации частей тела: головы, частей лица (глаз, носа, рта), туловища и конечностей. У испытуемых юношеского возраста образ тела представлялся расщепленным, с искаженной или отсутствующей поло-возрастной идентификацией, а в движениях, включающих пространственный компонент, отмечалась некоординированность. По мнению А.Р. Лурия, некоординированность пространственных движений может квалифицироваться как симптом несформированности нижнетеменных (теменно-затылочных) отделов головного мозга (Лурия А.Р., 1962).

Помимо отмеченных выше патологомоментов в экспериментальной группе были выявлены деперсонализационные явления. У ряда испытуемых детского возраста отмечались идеи физического недостатка, квалифицируемые, как начальные проявления дисморфофобий. Данное явление встречалось и у испытуемых юношеского возраста, но значительно чаще, что согласуется с наблюдениями ряда авторов о клинических проявлениях патологического пубертатного кризиса с явлением нервной анорексии (Коркина М.В., Цивилько М.А., Мариллов В.В., 1986; Phillips К.А., McElroy S., 1993). В историях болезней испытуемых экспериментальной группы обеих возрастных подгрупп описывались различные психопатологические проявления в рамках триады дисморфофобического синдрома (по Коркиной М.В., 1967): идеи физического недостатка, бред отношения и пониженное настроение. Наблюдаемые деперсонализационные явления, нарушения восприятия собственного тела (искажения восприятия телесного образа, отсутствие частей тела или наличие дополнительных), в большей степени связаны с выраженностью заболевания и в рамках нормального развития не отмечались.

По мнению В.А. Мамцевой и О.Д. Сосюкало, изображение дополнительных конечностей в рисуночных пробах у пациентов детско-подросткового возраста может объясняться склонностью к патологическому фантазированию, с одной стороны, и как особые элементы псевдогаллюцинаций и рудиментарных идей воздействия, с другой (по Ковалеву В.В., 1995).

Нарушения *пространственных представлений* в зрительно-конструктивной деятельности у испытуемых экспериментальной группы выступали в виде искажения образа объекта, повторения мелких деталей (персеверации), нарушения целостности, одновременно парадоксальности решений, их амбивалентности.

Наиболее часто встречались *нарушения по типу расщепления* образа, которые, по мнению Э. Блейлера, являются основными при расстройствах шизофренического спектра. В рамках шизофрении здоровая логика ослабевает, в структуре клинической картины основным является расщепление всех психических процессов. По словам Э. Блейлера «благодаря шизофреническому дефекту ассоциативных путей становится возможным сосуществование в психике противоречий, которые, вообще говоря, исключают друг друга» (Блейлер Э., 1993, С. 312). Данный патологический феномен в современной психологии, по большей степени, будет трактоваться, как нарушение механизмов холистической стратегии переработки перцептивной информации (холистическая стратегия обсуждается в работах Sperry R.W. 1974, Bever T.G. 1975; Neil M., Jansen-Osmann P. 2008; Ахутина Т.В., Пылаева Н.М., 2003 и др.).

Также отмечены дисфункции «внешне» похожие на нарушения модально-специфических нейропсихологических факторов (по Хомской Е.Д., 1986). Важно отметить, что данные явления в большей степени наблюдались у испытуемых юношеского возраста с процессуальными шизофреническими расстройствами, начало которых отмечено с ранних лет жизни (из историй болезни). Данные нарушения квалифицируются, как расщепление, распад психической деятельности при «ядерном» шизофреническом процессе.

Известно, что нарушения сложных форм зрительно-пространственных синтезов наблюдаются при несформированности (дефиците) задних отделов нижнетеменной области (39 поле, по Brodmann K., 1909), переходящих в затылочные отделы головного мозга и представляющих собой поздно формирующуюся корковую функцию, объединяющую кинестетический, вестибулярный и зрительный анализаторы воедино. По мнению А.Р. Лурия (1962), эти зоны играют главенствующую роль в синтезе разнообразных раздражителей, и их несформированность обуславливает распад пространственной ориентации.

Качественный анализ данных показал, что испытуемые с мягкими (непрогредиентными) шизотипическими расстройствами (диатез, риск психической патологии) при столкновении с трудностями чаще обращались за помощью к экспериментатору по сравнению с испытуемыми, страдающими шизофренией. Интересно, что испытуемые, страдающие шизофренией, некритично воспринимали свои ошибки, более того, они не принимали помощи со стороны экспериментатора. Их реакции носили эгосинтонный характер: «Я так вижу» – утверждали они и продолжали выполнение заданий с прежним искажением. Для испытуемых с шизофренией в большей степени характерны элементарные способы решений, преимущественно использование хаотичных стратегий и метода «проб и ошибок». Испытуемые с шизотипическими расстройствами были более

отзывчивыми на стимуляцию экспериментатора. Следует предположить, что эти испытуемые были более обучаемы и восприимчивы к помощи, что демонстрирует возможность коррекции выполнения пространственных проб с переводом мыслительной деятельности испытуемых в более традиционные формы.

Полученные в результате настоящего исследования данные согласуются с описанными в ряде работ случаями. Так по наблюдениям М.П. Кононовой (1963), у подростков на высоте шизофренического приступа могут отмечаться нарушения целостного восприятия наблюдаемых объектов, а именно, затруднения при объединении отдельных разрозненных элементов в целостный образ. Экспериментально доказано, что больные не могли понять, изображение какого предмета находится перед ними, когда им предлагалось собрать картинку из элементов. Так, при складывании «изображения петуха» (состоящего из четырех элементов), нижняя часть картинки и голова прикладывались к туловищу в перевернутом виде. В подобных случаях больным указывали на неправильность складывания изображения, но они отвечали экспериментатору, что делают правильно, а им дают «неправильные части» (по Белопольской Н.Л., 2010).

Клинико-психологические данные, полученные в результате настоящего исследования, свидетельствуют о *нарушениях целостного восприятия* у больных шизофренией, что согласуется с рядом исследований по изучению зрительного распознавания одушевленных и неодушевленных объектов (Doniger G.M., Selipo G., et al., 2002) и восприятию зрительных иллюзий (Staedter T., 2005; Dima D., Roiser J.P., Dietrich D.E. et al. 2009) у пациентов, страдающих шизофренией.

В целом, выявленные нарушения пространственных представлений в зрительно-конструктивной деятельности у испытуемых с расстройствами шизофренического спектра свидетельствуют о *дефиците холистической стратегии переработки информации* и о возможной недостаточной развитости функций программирования, регуляции и контроля сложных форм сознательной психической деятельности.

Копирование изображений по образцу (*пространственные представления в графической деятельности*) у детей экспериментальной группы в большей степени характеризовалось смещением частей относительно друг друга (то есть, разрушением целостного образа). Часто образцы изображались разорванными, фрагментарными, что свидетельствует о наличии трудностей в построении целостного образа у лиц с расстройствами шизофренического спектра.

Известно, что к школьному возрасту мозговая специализация зрительно-пространственных функций и симультанного синтеза практически завершена за счет более раннего созревания правого полушария (Annet M., 1964; Симерницкая Э.Г., 1985; Меерсон Я.А., 1986). В клинике локальных поражений головного мозга у детей старше 6 лет наблюдаются особые дисфункции пространственных функций, отличные от нарушений, выявленных в настоящем исследовании у испытуемых с расстройствами шизофренического спектра.

Дети с органическими поражениями ЦНС при копировании образцов воспроизводят фигуры в развернутом виде, как бы «распластывая» объекты на плоскости. Им свойственны пространственные ошибки следующего характера: координатные, метрические, структурно-топологические и проекционные (Симерницкая Э.Г., 1985; Семенович А.В., 2008). В настоящем исследовании у испытуемых экспериментальной группы обеих возрастных категорий (лица с шизофреническими расстройствами) наблюдаются пространственные ошибки, близкие по описанию к структурно-топологическим, но отличные от них тем, что образцы изображаются «расщепленными», с нарушением целостности восприятия. В целом, данного рода ошибки свидетельствуют о *дефиците холистической стратегии переработки информации*.

Анализ типа стратегии копирования показал, что испытуемым экспериментальной группы с процессуальными шизофреническими расстройствами более свойственна хаотичная стратегия копирования изображений, что свидетельствует о недостаточной способности фиксировать пространственную структуру объекта. Пофрагментарная стратегия копирования изображений более свойственна испытуемым с шизотипическими расстройствами. Для детей с нормальным развитием в равной степени свойственна, как дедуктивная (40 % испытуемых), так и пофрагментарная (50 % испытуемых) стратегии копирования изображений. Для юношеского возраста (контрольная группа) в большей степени характерна стратегия копирования изображений от целого к частному (дедуктивная – 70 % испытуемых), что согласуется с данными приводимыми в ряде работ. Н.Г. Манелис отмечает, что в норме у детей с 7-летнего возраста преобладают две стратегии: дедуктивная и пофрагментарная (примерное соотношение 70 и 30 %); хаотичная и пофрагментарная стратегии наблюдаются у детей до 5-летнего возраста (33 и 67 %) (Манелис Н.Г., 1997).

Детям и юношам контрольной группы в большей степени свойственно целостное восприятие перцептивного поля по сравнению со сверстниками экспериментальной группы, у которых отмечаются нарушения последовательного сканирования перцептивного поля, хаотичные стратегии и фрагментарное восприятие. По мнению А.В. Семенович, осознанное восприятие целостного перцептивного поля является производным нормального межполушарного взаимодействия (Семенович А.В., 2008).

Понимание и возможность употребления предлогов и слов, обозначающих пространственные представления, у детей обеих групп исследования вызывает затруднения, что соотносится с последними данными об особенностях формирования пространственных представлений в онтогенезе. Данный уровень пространственных представлений (вербальный уровень, уровень логико-грамматических операций) наиболее сложен и окончательное его формирование происходит лишь в подростковом возрасте (Корсакова Н.К., Московичюте Л.И., 2007; Семенович А.В., 2010).

В свою очередь испытуемые юношеского возраста были более успешными в понимании и возможности самостоятельного употребления

предлогов и слов, обозначающих пространственные представления, по сравнению с испытуемыми детского возраста, но они также допускали множественные неточности. Испытуемые контрольной группы выполняли задания существенно лучше своих сверстников из экспериментальной группы. Уровень развитости вербального обозначения пространственных представлений у испытуемых юношеского возраста экспериментальной группы ниже по сравнению со сверстниками из группы нормального развития, что подтверждается статистически значимыми различиями (при $p < 0,01$, U-критерий Манна-Уитни).

По мнению Г. Груле «речь у шизофреника потенциально сохранена; шизофреник говорит не так, как нормальный человек, не потому, что не может говорить нормально, а потому что, не хочет, не желает этого, потому что сложный комплекс его переживаний и установок побуждает его к этому» (цит. по Бумке О., 1993, С. 26).

В нашем исследовании выявлено, что испытуемым с расстройствами шизофренического спектра более свойственно употребление неточных речевых конструкций, обозначающих пространственные представления (при отсутствии нарушений словопроизношения). Из полученных данных известно, что при построении как более простых речевых конструкций, так и более сложных у испытуемых чаще отсутствовали уточняющие характеристики (пространственные предлоги). Например, испытуемые экспериментальной группы употребляли: «около», «рядом» или «слева сзади» и т.д. Из научной литературы известно, что данного рода нарушения могут свидетельствовать о несформированности задних структур головного мозга, с функциональной слабостью правого полушария (Ахутина Т.В., 1998; Величенкова О.А., 2001). Однако обнаруженные факты могут лишь открывать перспективы для дальнейших исследований выявленного явления.

Понимание и употребление предлогов и слов, обозначающих пространственные представления, в детском возрасте значительно затруднено как на импрессивном, так и на экспрессивном уровнях понимания. Для испытуемых юношеского возраста понимание и употребление предлогов и слов, обозначающих пространственное взаиморасположение объектов, в большей степени доступно на импрессивном уровне, чем на экспрессивном. Имеют место определенные трудности в самостоятельном употреблении пространственных предлогов и составлении речевых конструкций.

В целом, испытуемым с расстройствами шизофренического спектра, свойственно использование ошибочных, искаженных речевых конструкций, обозначающих пространственные представления. Самостоятельное употребление предлогов и составление пространственных речевых конструкций (экспрессивный уровень) точнее представлено у испытуемых юношеского возраста с нормальным развитием.

По мнению Н.К. Корсаковой и Л.И. Московичюте (2007), нарушения пространственных синтезов и ориентировки в пространстве могут встречаться при несформированности (или дефиците) височно-теменно-затылочных отделов левого полушария (зона ТРО). Авторы отмечают, что те же самые

нарушения могут возникать и в более сложных формах деятельности, протекающих на уровне речевых процессов. Например: трудности в логико-грамматических операциях, выражающие пространственные отношения, которые по своей психологической структуре связаны с пространственными представлениями.

Кроме вышеотмеченного в полученных клинико-психологических данных прослеживаются *половые различия* в способах выполнения проб испытуемыми экспериментальной группы. Для испытуемых мужского пола характерна возможность нестандартного решения пространственных проб с признаками абстрагирования пространственной схемы. Для испытуемых женского пола характерно упрощение и нарушение воспроизведения пространственной структуры. Данное явление согласуется с данными В.А. Геодакяна, согласно которым в любом биологическом сообществе, как информационной системе, у женских и мужских особей есть своя информативная роль и свои модели восприятия информации (Геодакян В.А., 1983, 2009; Осорина М.В., 1999). В обеих группах исследования, испытуемые мужского пола были более успешными в решении пространственных задач, чем испытуемые женского пола, что согласуется с данными описанными в ряде работ (Ray W.J. et all, 1981; Kosci M., Molcan J., 1983, 1984; Neil M., Jansen-Osmann P. 2008; Балашова Е.Ю., Ковязина М.С., 2006).

Данные, полученные при исследовании контрольной группы, отчетливо демонстрируют, что при выполнении пространственных проб испытуемые с нормальным развитием не по всем заданиям достигали оптимальных результатов. Данное явление объясняется тем, что психическая норма не обязательно должна включать в себя понятия «идеала» и «эталона» выполнения диагностических проб (Балашова Е.Ю., Ковязина М.С., 2006). Однако, выполнение пространственных проб с нарушением построения целостного образа или с использованием хаотичного способа решения в контрольной группе не наблюдались.

Сопоставление результатов выполнения отдельных диагностических проб испытуемыми экспериментальной группы (обеих возрастных групп) и их психологической квалификации позволяет выделить клинико-психологический синдром нарушения пространственных представлений у испытуемых с расстройствами шизофренического спектра в виде дефицита холистической стратегии переработки перцептивной информации. Дополнительным механизмом, оказывающим влияние на выраженность этих нарушений, является возможная слабость функций программирования, регуляции и контроля сложных форм сознательной психической деятельности.

В заключении подводятся основные итоги работы, обсуждается значимость полученных результатов.

ВЫВОДЫ

1. Клинико-психологическое исследование выявило нарушения пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра в детском и юношеском возрастах.
2. Фрагментарное и расщепленное восприятие образа тела при шизофренических расстройствах у испытуемых детского и юношеского возрастов проявляется в виде затрудненного осознания взаимного расположения частей тела, трудностей лево-правосторонней ориентации, а также деперсонализационных феноменов.
3. Своеобразие нарушений пространственных представлений при шизофренических расстройствах проявляется в возникновении трудностей в построении целостной формы объекта и нарушениях последовательного сканирования перцептивного поля.
4. Структурно-топологические и проекционные ошибки при выполнении пространственных проб испытуемыми с шизофреническими расстройствами проявляются в виде изменения принципиальной схемы пространственного строения, смещения частей объекта относительно друг друга, тем самым разрушая целостность образа, а также в виде трудностей передачи трехмерности объекта на плоскость.
5. Искаженное вербальное обозначение пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра выражено в юности в виде употребления неточных речевых конструкций (при отсутствии нарушений словопроизношения) и трудностей в самостоятельном употреблении пространственных предлогов и слов, обозначающих пространственные отношения.
6. Своеобразие пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра в детстве и юности раскрывается следующим образом: в детстве имеет место возрастная несформированность пространственных представлений в виде хаотичных стратегий выполнения пространственных проб и фрагментарности восприятия, в юности имеют место нарушения пространственных представлений, которые проявляются в слабости механизмов стратегии копирования (хаотичная и пофрагментарная) и распаде пространственной схемы строения объекта.
7. Общность дизонтогенеза пространственных представлений при расстройствах шизофренического спектра разной степени выраженности проявляется в виде дефицита холистической стратегии переработки информации.

**ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ ОТРАЖЕНО
В СЛЕДУЮЩИХ ОПУБЛИКАЦИЯХ:**

1. Иванов М.В., Ениколопов С.Н., Козловская Г.В. Проблема пространственного познания в психологии и психиатрии // Психическое здоровье. – 2012. – № 6 (73). – С. 64-75. – 1,56 п.л./1,25 п.л.
2. Иванов М.В. Оценка сформированности пространственных представлений у детей школьного возраста с расстройствами шизофренического спектра // Сибирский психологический журнал. – 2012. – № 43. – С. 23-29. – 0,41 п.л.
3. Иванов М.В. Пространственные представления при нормативном и нарушенном развитии // Известия Пензенского государственного педагогического университета имени В.Г. Белинского. – 2012. – № 28. – С. 1245-1248. – 0,47 п.л.
4. Иванов М.В. Особенности пространственных представлений у подростков и молодежи в рамках расстройств шизофренического спектра // Известия Пензенского государственного педагогического университета имени В.Г. Белинского. – 2011. – № 24. – С. 933-936. – 0,48 п.л.
5. Иванов М.В. Исследование пространственных представлений в рамках процессуальных и шизотипических расстройств (половозрастной аспект) // Экспериментальная психология в России: традиции и перспективы / Под ред. В.А. Барабанщикова. – М.: Институт психологии РАН, 2010. – С. 854-859. – 0,39 п.л.
6. Иванов М.В. Представления о собственном теле у больных с расстройствами шизофренического спектра детского возраста // Материалы Международного молодежного научного форума «ЛОМОНОСОВ-2012» / Отв. ред. А.И. Андреев, А.В. Андриянов, Е.А. Антипов, К.К. Андреев, М.В. Чистякова. [Электронный ресурс] — М.: МАКС Пресс, 2012. URL: http://lomonosov-msu.ru/archive/Lomonosov_2012/1822/200_6e28.pdf – 0,17 п.л.
7. Иванов М.В. Пространственный гнозис в рамках психической патологии // Материалы III Международной конференции молодых ученых «Психология – наука будущего» / Под ред. А.Л. Журавлева, Е.А. Сергиенко. – М.: Институт психологии РАН, 2009. – С. 198-201. – 0,18 п.л.
8. Иванов М.В. Диагностика пространственных представлений в норме и патологии у дошкольников // Ананьевские чтения – 2011. Социальная психология и жизнь: Материалы научной конференции, 18-20 октября 2011 г., Санкт-Петербург / Отв. ред. А.Л. Свенцицкий. – СПб., – 2011. – С. 140-142. – 0,11 п.л.
9. Иванов М.В. Становление пространственных представлений у детей 4-7 лет с нормативным и дизонтогенетическим развитием по типу шизотипического диатеза // Український науково-медичний молодіжний журнал. – 2011. – № 3. – С. 29-30. – 0,2 п.л.
10. Ivanov M. Spatial notions peculiarities as a mark of the schizophrenia's degree of intensity // European Psychiatry. – 2011. – Volume 26, Supplement 1. – P. 1404. – 0,06 п.л.