

Учреждение образования  
«Гомельский государственный университет  
имени Франциска Скорины»

**С. С. Щекудова**

**ИЗУЧЕНИЕ МЫШЛЕНИЯ И ПАМЯТИ СУБЪЕКТОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Гомель  
ГГУ им. Ф. Скорины  
2018

**Щекудова, С. С.** Изучение мышления и памяти субъектов образовательного процесса / С. С. Щекудова ; Гомельский гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2018. – 201 с. : ил. – ISBN 978-985-577-462-5

Монография представляет собой анализ проблемы развития мышления и памяти субъектов образовательного процесса в условиях современной образовательной среды. В работе раскрыты содержание понятия «образовательная среда» и ее структурные компоненты, а также определены типы и параметры оценки эффективности образовательной среды. Расширено научное представление о развитии мышления и памяти старшеклассников.

Применение статистических методов обработки полученных результатов позволило выявить взаимосвязь типов и параметров оценки эффективности образовательной среды с мышлением и памятью старшеклассников; определить тип и параметры образовательной среды, в большей мере способствующие развитию мышления и памяти учащихся; изучить теоретическое мышление студентов и педагогов.

Издание предназначено для педагогов, педагогов-психологов и руководителей системы непрерывного образования при осуществлении ими психолого-педагогического сопровождения процесса проектирования развивающей образовательной среды.

Табл. 26. Ил. 3. Библиогр.: 146 назв.

Рекомендовано к изданию научно-техническим советом  
учреждения образования  
«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Рецензенты:

доктор психологических наук, профессор Т. М. Савельева,  
кандидат психологических наук Ж. И. Трафимчик

**ISBN 978-985-577-462-5**

© Щекудова С. С., 2018  
© Учреждение образования «Гомельский  
государственный университет  
имени Франциска Скорины», 2018

# Оглавление

|                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Введение .....                                                                                                                         | 5   |
| 1 Теоретические основания изучения мышления и памяти учащихся в условиях образовательной среды .....                                   | 7   |
| 1.1 Образовательная среда: понятие, структурные компоненты, психологические типы и параметры оценки .....                              | 7   |
| 1.2 Расширение научного представления о развитии мышления и памяти старшеклассников .....                                              | 17  |
| 2 Эмпирическое исследование мышления и памяти субъектов образовательного процесса .....                                                | 24  |
| 2.1 Диагностика типов и параметров оценки эффективности образовательной среды учреждений образования .....                             | 24  |
| 2.2 Диагностика мышления и памяти учащихся в образовательной среде разного типа .....                                                  | 31  |
| 2.3 Выявление взаимосвязи образовательной среды разного типа с быстротой, гибкостью и теоретическим мышлением старших школьников ..... | 43  |
| 2.4 Выявление взаимосвязи типа образовательной среды с механической, смысловой и образной памятью старших школьников .....             | 49  |
| 2.5 Выявление взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с памятью старшеклассников .....                       | 52  |
| 2.6 Выявление взаимосвязи гибкости и быстроты мышления учащихся с количественными параметрами образовательной среды .....              | 65  |
| 2.7 Выявление взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с теоретическим мышлением старших школьников .....     | 74  |
| 2.8 Изучение динамики теоретического мышления у студентов .....                                                                        | 87  |
| 2.9 Диагностика теоретического мышления преподавателей ...                                                                             | 92  |
| 2.10 Модель развивающей образовательной среды .....                                                                                    | 97  |
| 3 Программы развития высших психических функций у учащихся .....                                                                       | 103 |
| 3.1 Программа по развитию памяти старших школьников .....                                                                              | 104 |
| 3.2 Программа по развитию памяти учащихся подросткового                                                                                |     |

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| возраста . . . . .                                                                | 117 |
| 3.3 Программа по развитию памяти младших школьников . . . .                       | 127 |
| 3.4 Программа по развитию внимания старших школьников . .                         | 138 |
| 3.5 Программа по развитию мышления старших школьников . .                         | 147 |
| 3.6 Программа по развитию мышления учащихся подростково-<br>го возраста . . . . . | 161 |
| 3.7 Программа по развитию мышления младших школьников .                           | 178 |
| Заключение . . . . .                                                              | 188 |
| Литература . . . . .                                                              | 191 |

## Введение

Современный этап развития системы непрерывного образования человека характеризуется тем, что уровень требований к современному специалисту предполагает постоянное самообразование и саморазвитие, которые становятся приоритетными направлениями в обучении и развитии личности в системе «школа – университет – предприятие». В связи с этим резко возрастает значение образовательной среды для предупреждения утомляемости и сохранности психологического и психического здоровья.

Подготовка квалифицированных специалистов всегда являлась приоритетной в системе непрерывного образования человека [129]. Вопросы повышения качества развития образовательной системы Республики Беларусь имеют исключительно важное значение, так как именно качество образования является важнейшим параметром общественно-экономической значимости образовательной сферы в обществе, которая должна строиться с учетом реального и потенциального уровней развития интеллектуальных качеств, умственных способностей субъектов образовательного процесса.

Особое внимание, уделяемое изучению мышления, отвечает требованиям нашего времени, характеризующегося обилием поступающей из разных источников информации, которую человек должен уметь присваивать, перерабатывать и воспроизводить в нужный момент. С учетом этого, в условиях информационного общества, необходимо развивать мышление и память [128; 137].

Следует отметить, что в настоящее время учреждениям образования необходимо не только создавать у учащихся надежной основы знаний, умений и навыков, но и развивать их умственную активность. Что требует наличие в образовательной среде соответствующих условий для развития мышления и памяти обучающихся [127; 132].

*Актуальность* исследования обусловлена недостаточной теоретической и практической разработанностью в психологии и педагогике проблемы развития мышления и памяти субъектов образовательного процесса, что является и условием, и результатом успешного образовательного процесса. Однако возникло противоречие между объективными требованиями системы образования к мышлению и памяти и возможностями его развития в тех условиях, которые создаются в обучении в соответствии со сложившимися представлениями о закономерностях его развития на разных возрастных этапах.

Теоретико-экспериментальное исследование по изучению особенностей развития мышления и памяти субъектов образовательного процесса проводилось в рамках выполнения договора с БРФФИ от 04.05.2015 по теме № Г15М-091 «Взаимосвязь типов и параметров оценки эффективности образовательной среды с мышлением и памятью старшеклассников».

*Экономическая эффективность и значимость работы* определяются тем, что результаты исследования позволят совершенствовать процесс проектирования образовательной среды в непрерывном образовании и самообразовании современного человека, а также повысить уровень его познавательной активности и интеллектуального развития. А это, в свою очередь, окажет существенное влияние на повышение интеллектуального потенциала граждан, проживающих в нашей республике, совершенствование экономики, культуры, образования и других социальных сфер.

Полученные в исследовании результаты могут быть использованы в качестве методологической основы при проведении новых психологических исследований, а также в практической деятельности работников системы образования при проектировании развивающей образовательной среды, детерминирующей развитие высших психических функций субъектов образовательного процесса.

Использование разработанных программ по развитию высших психических функций у обучающихся позволит педагогам и педагогам-психологам системы образования более эффективно организовать процесс психологического сопровождения развития мышления, памяти и внимания учащихся в условиях современной образовательной среды.

# **1 Теоретические основания изучения мышления и памяти учащихся в условиях образовательной среды**

## **1.1 Образовательная среда: понятие, структурные компоненты, психологические типы и параметры оценки**

Проблема образовательной среды разрабатывается на протяжении последних десятилетий многими учеными. Изучение личности в реальной жизни привело к появлению разных позиций в определении психолого-педагогического смысла образовательной среды (С. Д. Дерябо, В. А. Ясвин, Е. А. Климов, В. Н. Панов, Г. А. Ковалев, В. В. Рубцов, И. А. Баева и др.). Концептуальные представления об образовательной среде, ее роли в становлении и развитии человека представлены в трудах Б. Г. Ананьева, П. П. Блонского, Л. С. Выготского, А. С. Макаренко, Ю. С. Мануйлова, Л. И. Новикова, Н. Л. Селивановой, С. Т. Шацкого и др. В процессе психолого-педагогических исследований образовательной среды были выявлены ее уровни (Г. А. Ковалев, В. А. Ясвин и др.); рассмотрена структура (Е. А. Климов, Г. А. Ковалев, М. В. Копосова, А. М. Сидоркина, С. В. Тарасов, С. В. Хмелевская, Н. А. Шарай и др.); выявлены ее типы (П. Ф. Лесгафт, Я. Корчак, Т. В. Менг, М. Раудсепп, В. А. Ясвин и др.); намечены некоторые подходы к диагностике и экспертизе образовательной среды (Н. П. Бадина, И. А. Баева, С. Д. Дерябо, С. И. Иванилова, Е. Н. Павлютенков, В. И. Панов и др.), а также к ее проектированию и моделированию (А. И. Артюхина, Ю. В. Громыко, В. В. Давыдов, С. Д. Дерябо, Я. Корчак, И. А. Колесникова, Ю. С. Мануйлов, М. К. Мамардашвили, И. И. Палашева, В. И. Панов, В. И. Слободчиков, П. И. Третьяков, И. Д. Фрумина, И. Г. Шендрик, Б. Д. Эльконин, В. А. Ясвин и др.).

Наиболее интересными и заслуживающими особого внимания, с нашей точки зрения, является подход к рассматриваемой проблеме российского ученого В. А. Ясвина. Так, ученый под образовательной средой усматривает «систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее собствен-

ного развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении» [145, с. 14].

Ученый В. В. Рубцов воспринимает образовательную среду как совместную работу обучающего и обучаемого. Становление и развитие личности обучающегося вероятно лишь в процессе сотрудничества. Следовательно, важно организовать систему учебной деятельности обучающегося и педагога [98].

Психолог В. И. Слободчиков отмечает, что образовательная среда начинается там, где взаимодействуют субъекты образовательного процесса, где они совместно что-либо проектируют и создают [105]. Так, автор «вписывает» образовательную среду в механизмы развития учащегося и выделяет ее истоки в предметности культуры общества. «Эти два полюса – предметности культуры и внутренний мир, сущностные силы человека – в их взаимоотношении в образовательном процессе как раз и задают границы содержания образовательной среды и ее состав» [106, с. 181].

Образовательная среда, по мнению А. В. Хуторского, представляет собой «естественно или искусственно создаваемое социокультурное окружение ученика, включающее различные виды средств и содержание образования, способные обеспечить его продуктивную деятельность» [119, с. 72].

Психологи Е. А. Климов и Г. А. Ковалев полагают, что развитие и социализация учащихся возможны при взаимосвязи субъекта образовательного процесса и его социокультурного пространства. С учетом этого образовательная среда, по мнению Е. А. Климова, представляет собой «систему условий формирования человека как субъекта деятельности, личности, члена общества в соответствии с некоторым более или менее очерченным (сложившимся в данном обществе) идеалом, образцом или хотя бы минимальным нормативом» [47, с. 142].

Образовательная среда как явление со сложной многомерной структурой представлена в трудах Е. А. Климова, Г. А. Ковалева, С. В. Тарасова, В. А. Ясвина. Так, Е. А. Климов, рассматривая структуру среды, способствующей развитию человека, выделяет в ней следующие составляющие:

- «социально-контактная составляющая внешнего мира»: пример окружающих, сверстников и старших, их культура поведения, взаимоотношения; учреждения, группы и их представители, с которыми данному человеку реально приходится взаимодействовать; «устройство» группы (своей) и коллективов, с которыми контактирует человек, реальное место человека в структуре его группы;

- «информационная часть»: правила внутреннего распорядка,



устав учреждения образования; правила личной и общественной безопасности; традиции данного общества и т. д.;

- «соматическая часть»: тело человека по отношению к психике является своеобразной составляющей среды;

- «предметная часть»: материальные условия жизни, деятельности и быта; физико-химические, биологические, гигиенические условия [47, с. 141–142].

По мнению Н. А. Шарай, образовательная среда школы включает в себя следующие компоненты:

- «субъекты образовательного процесса»: учитель-ученик;

- «социальный компонент»: взаимоотношения субъектов образовательного процесса между собой и с окружающей средой;

- «технологический компонент»: целостная организация учебно-воспитательного процесса [124, с. 34].

С точки зрения исследователя В. А. Ясвина, структура образовательной среды включает в себя следующие базовые компоненты:

- «пространственно-предметный»: условия и возможности осуществления обучения, воспитания и социализации детей;

- «социальный»: характер взаимоотношений всех субъектов образовательного процесса (учащихся, учителей, родителей, руководителей системы образования и др.);

- «психодидактический»: содержание и методы обучения, обусловленные психологическими целями построения процесса; осваиваемые учащимся способы действий; организация процесса обучения;

- «субъекты образовательного процесса»: учащиеся, учителя, родители, руководители системы образования [145, с. 172].

Исследователь С. В. Тарасов выделяет следующие компоненты в структуре образовательной среды школы:

- «пространственно-семантический»: архитектурно-эстетическая организация и символическое пространство школы;

- «содержательно-методический»: концепции и образовательные программы, формы, методы организации образования и т. д.;

- «коммуникационно-организационный»: особенности субъектов образовательной среды, их коммуникационная сфера и организационные условия [110, с. 18].

По мнению Г. А. Ковалева, в сферу психологического анализа школьной среды входят три основных и взаимосвязанных между собой компонента:

- «физическое окружение»: архитектура здания, дизайн, размер и пространственная структура аудиторных помещений, размер и пространственная структура классных и других помещений в здании

школы, возможность и широта пространственных перемещений в них учащихся и т. д.;

– «человеческие факторы»: степень влияния скученности учащихся на социальное поведение, личностные особенности и успеваемость учащихся, изменение персонального и межличностного пространства;

– «программы обучения»: структура деятельности учащихся, стиль преподавания и характер контроля, кооперативные или конкурентные формы обучения, содержание программ обучения [49, с. 20].

Коммуникационно-организационный (по С. В. Тарасову), социальный (по В. А. Ясвину) компоненты образовательной среды и социально-контактная часть среды (по Е. А. Климову) строятся на специфически коммуникативном виде человеческой деятельности – общении, которое включает в себя не только коммуникационную сферу, но и стиль общения, раскрывающий характер взаимоотношений учащихся, педагогов, родителей, руководителей системы образования.

Психологи Н. И. Поливанова и И. В. Ермакова в качестве структурных компонентов образовательной среды выделяют следующие: внутренняя направленность школы, психологический климат, социально-психологическая структура коллектива, психологическая организация передачи знаний, психологические характеристики учащихся [88, с. 72].

Исследователь С. В. Хмелевская в современной технологической образовательной среде выделяет следующие компоненты: условия, влияния, возможности, субъекты образовательного процесса, учебная техника и технология [117, с. 12].

Обобщив точки зрения исследователей Е. А. Климова, Г. А. Ковалева, С. В. Тарасова и В. А. Ясвина по данной проблеме, мы рассматриваем образовательную среду как систему, включающую в себя ряд компонентов: социальный, пространственно-предметный, психодидактический, информационный и субъектов образовательного процесса (учащиеся, учителя, родители, руководители системы образования). Данные компоненты находятся в диалектическом взаимодействии, взаимовлиянии и взаимозависимости.

Рассмотренный комплекс компонентов образовательной среды позволяет проектировать и моделировать такую образовательную среду, каждый компонент которой и его возможности будут соотноситься с потребностями всех субъектов образовательного процесса.

Проектирование всех компонентов образовательной среды осуществляется в контексте организации их возможностей для удовлетворения потребностей субъектов образовательного процесса: физиологических, в определенных условиях быта, безопасности, любви,

принадлежности и признании, труде, в сохранении самооценки и самоактуализации личности, в преобразующей деятельности и овладении высоким уровнем мастерства в своем деле [71, с. 379].

Понятие «экспертиза» трактуется в научной литературе как «рассмотрение какого-либо вопроса экспертами для вынесения заключения», «исследование какого-либо вопроса, требующего специальных знаний, с представлением мотивированного заключения» [79, с. 1338]. Иначе говоря, экспертиза заключается в том, чтобы дать «оценку авторитетными специалистами состояния объекта, последствий какого-либо явления или события, возможностей реализации проекта и т. п.» [6, с. 274].

Следует отметить, что при проведении экспертизы образовательной среды необходимо руководствоваться критерием убедительности. Это означает, что реальные факты должны рассматриваться при экспертизе в совокупности, подвергаться качественному анализу и системному осмыслению. Психолог В. И. Панов в качестве объекта экспертизы выделяет «образовательные учреждения разного типа (детский сад, начальная школа, лицей, учреждения высшего образования и т. п.), региональные системы образования» [126, с. 105].

Исследователь В. А. Ясвин выделяет ряд количественных параметров оценки эффективности образовательной среды:

- базовые – «широта», «интенсивность», «осознаваемость», «устойчивость»;

- параметры «второго» порядка – «эмоциональность», «обобщенность», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «мобильность» [145].

Количественный параметр «*широта*» образовательной среды рассматривается В. А. Ясвиным как структурно-содержательная характеристика, указывающая, какие субъекты, объекты, процессы и явления могут быть включены в образовательную среду.

Данный параметр оценки эффективности образовательной среды предполагает включение: местных экскурсий; путешествий; обмен педагогами и обучающимися; широту материальной базы; посещение учреждений культуры; приезд гостей; возможность выбора образовательных микросред.

Количественный параметр «*интенсивность*» образовательной среды рассматривается В. А. Ясвиным как структурно-динамическая характеристика, раскрывающая степень насыщенности и концентрированность проявления условий, влияний и возможностей образовательной среды.

Интенсивность образовательной среды включает: уровень требо-

ваний к учащимся; организацию активного отдыха; интерактивные формы и методы обучения; учебную нагрузку обучающихся.

Количественный параметр *«осознаваемость»* образовательной среды характеризуется уровнем осведомленности об учреждении образования; всевозможной символикой; формированием осознаваемости; связью с бывшими выпускниками, а также активностью всех субъектов образовательного процесса (учащиеся, педагоги, родители, педагоги-психологи и руководители системы образования).

Количественный параметр *«устойчивость»* образовательной среды рассматривается как стабильность образовательной среды во времени и включает в себя временную продолжительность работы в учреждении образования руководителя и всей администрации.

Количественный параметр *«эмоциональность»* образовательной среды раскрывает соотношение рационального и эмоционального компонентов и включает в себя: взаимоотношения учителей в педагогическом коллективе; взаимоотношения учителей с обучающимися, родителями; эмоциональность оформления пространственно-предметной среды.

Количественный параметр *«обобщенность»* образовательной среды раскрывает степень координации всех субъектов и включает в себя: команду единомышленников; концепцию развития учреждения образования; формы работы с педагогическим коллективом; включенность родителей и обучающихся в образовательный процесс.

Количественный параметр *«доминантность»* образовательной среды раскрывает приоритет исследуемой образовательной среды для всех субъектов образовательного процесса и включает в себя значимость среды для педагогов, обучающихся и родителей.

Количественный параметр *«социальная активность»* образовательной среды раскрывает социальную ориентированность, направленность и включает в себя: трансляцию достижений; работу со средствами массовой информации; социальные инициативы; социальную значимость выпускников учреждения образования.

Количественный параметр *«когерентность»* образовательной среды включает: преемственность с другими учреждениями образования; региональную интеграцию; широкую социальную интеграцию.

Количественный параметр *«мобильность»* образовательной среды раскрывает и включает в себя мобильность: целей и содержания образования; методов образования; кадрового обеспечения образования; средств образования.

Качественный параметр *«модальность»* образовательной среды является ее качественно-содержательной характеристикой [145, с. 119–159].

Согласно теоретической позиции И. А. Баевой, в качестве критериев психологической характеристики образовательной среды выступают:

- отношение субъектов образовательного процесса к образовательной среде (может быть позитивным, нейтральным или отрицательным); этот критерий измеряется системой шкал, содержащих когнитивный, эмоциональный и поведенческий компоненты данного отношения;

- направленность личности в общении, которая измеряется у всех субъектов учебно-воспитательного процесса;

- центрация на себе или на других, измеряемая при помощи теста эгоцентрических ассоциаций;

- чувство эмоциональной защищенности, безопасности – школа без опасности насилия, унижения и оскорбления;

- индекс удовлетворенности школьной средой, который рассчитывается как суммарная оценка отдельных характеристик социальной среды школы [7, с. 22–24].

Основными показателями эффективности деятельности школы, с точки зрения С. И. Иваниловой, являются:

- культуuroобразное поведение учащихся и их творческая активность;
- доминирование у учащихся потребности в саморазвитии и мотива достижения успеха в любой деятельности;

- положительная динамика их умственного развития, раскрытие у них индивидуальных способностей и познавательных возможностей;

- умение выполнять намеченные вместе с учителем планы самообразования, саморазвития и самосовершенствования;

- готовность учащегося нести ответственность за свое развитие перед самим собой и перед той социальной средой, в которой он живет и воспитывается [41, с. 10].

Исследователь Е. Н. Павлютенков в качестве показателей экспертизы образовательной среды выделяет качественное и количественное богатство видов деятельности, а также степень свободы выбора учащимися видов деятельности, определяющих соотношение саморегуляции и внешней регуляции их деятельности [81, с. 7].

Методика векторного моделирования, по данным В. А. Ясвина, позволяет определить «модальность» образовательной среды [145].

При моделировании образовательной среды В. А. Ясвин опирается на типы воспитывающих сред, выделенных Я. Корчаком (догматическая, идейная, среда безмятежного потребления, среда внешнего лоска и карьеры [54]), а также на школьные типы П. Ф. Лесгафта (лицемерный, честолубивый, добродушный, мягко-забитый, злостно-забитый, угнетенный, нормальный (идеальный)) [65].

В результате исследуемую образовательную среду можно отнести к одному из четырех выделенных основных типов, в соответствии с рисунком 1.

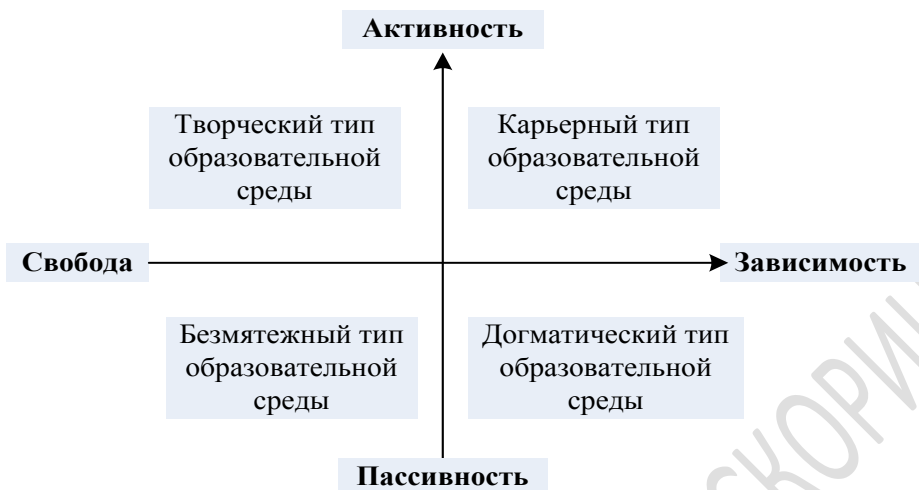


Рисунок 1 – Система координат для векторного моделирования образовательной среды (по В. А. Ясвину)

Тип образовательной среды задается сочетанием двух векторов, формирующих характеристики личности:

- «свобода – зависимость»;
- «активность – пассивность».

Карьерный тип образовательной среды («среды внешнего лоска и карьеры») ориентирован на различные внешние проявления, а не на внутреннее содержание образовательного процесса. Учащиеся имеют достаточно хороший уровень мотивированной деятельности и более полно используют все предоставляемые им возможности для развития, но значимую роль в достижении их целей определяет педагогический коллектив учреждения образования. Учащиеся данного типа образовательной среды самостоятельны в работе по образцу и конкурентоспособны. В карьерном типе образовательной среды учащиеся активны, но зависимы.

Догматический тип образовательной среды характеризуется пассивностью и зависимостью учащихся. Он требует дисциплины, порядка и постоянного контроля за учащимися со стороны администрации школы. Информацию учащиеся усваивают преимущественно путем механического заучивания. Однако возможности образовательной среды в этом случае используются интенсивней, чем в безмятежном типе образовательной среды.

В безмятежном типе образовательной среды учащиеся свободны, но пассивны. Для данного типа образовательной среды характерны покой и

беззаботность, сопровождаемые приветливостью и добротой к учащимся, но без требовательности. По мнению Я. Корчака, учащиеся в данном типе образовательной среды не имеют достаточного контроля со стороны школы. Они избегают принятия серьезных решений. У них нет четких целей и стремлений, а также проявляется низкая степень использования образовательных ресурсов для своего развития.

По мнению Я. Корчака, «творческая образовательная среда» (или, по В. А. Ясвину, «идейная») способствует развитию свободы и активности учащихся. Для данного типа образовательной среды характерна высокая внутренняя мотивированность деятельности, которая сопровождается эмоциональным подъемом, позитивным, оптимистическим настроением. Важным условием формирования творческой среды является отсутствие в группе авторитарного лидера. В ней учащиеся созидают, а учителя вносят свои коррективы в результаты их деятельности. Однако данный тип образовательной среды слабо устойчив во времени. Активность и развитие учащихся детерминируются изнутри, а не извне [54].

**Построение вектора:** при математическом построении может быть получен один из двенадцати теоретически возможных векторов (по три в каждом из четырех секторов системы координат), моделирующих определенный тип образовательной среды (в соответствии с рисунком 2).

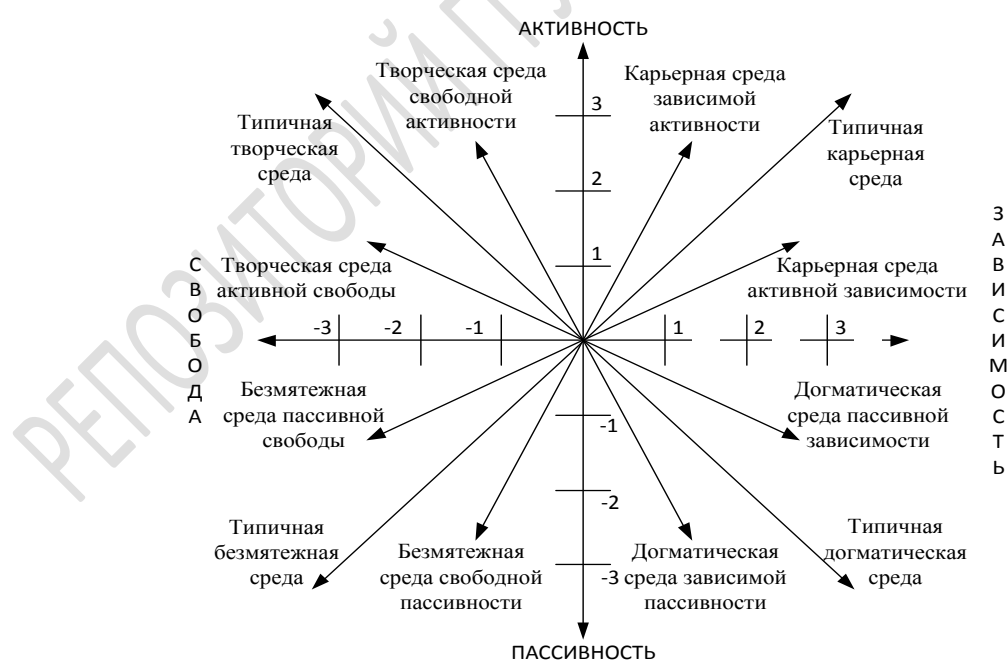


Рисунок 2 – Полный спектр возможных векторных моделей образовательной среды

Исследователь Н. П. Бадина полагает, что при диагностике обра-

зовательной среды следует учитывать следующие психологические факторы, детерминирующие процесс развития субъектов образовательного процесса:

- «эмоционально-психологический климат» – определяет степень психологического комфорта для всех субъектов образовательного процесса и др.;

- «удовлетворенность учреждением образования» – отражает степень удовлетворенности учреждением, его значимость и место в системе ценностей всех субъектов образовательного процесса;

- «демократичность» – указывает на то, что содержание данного фактора связано с проявлением демократичности администрации, возможностью участвовать в управлении учреждением образования, принимать решения, касающиеся личных интересов всех субъектов образовательного процесса;

- «содействие развитию познавательных интересов» – отражает степень педагогического содействия проявлению у учащихся познавательных интересов и познавательной активности, а у учителей – в степени поддержки и содействия администрации учреждения образования их профессиональному росту и др.;

- «удовлетворенность качеством образовательных услуг» – отражает степень уверенности субъектов образовательного процесса в достаточности образовательных услуг для проверки знаний и поступления выпускников в УВО [5].

Исследователи В. П. Лебедева, В. А. Орлов и В. И. Панов связывают оценку образовательной среды с ее развивающим эффектом, акцентируя свое внимание на технологическом уровне ее реализации [61].

Исследователь А. И. Артюхина представляет типологию сред в образовании с учетом шести позиций, это:

- педагогические функции (дидактическая, воспитательная, интеллектуально-развивающая);

- профиль учреждения образования, в котором среда имеет место (среда дошкольного учреждения, школы (гимназии, лицея), УВО, регионально-этнокультурная среда);

- организационные структуры, представленные в среде;

- сообщества вовлеченных в образовательный процесс участников;

- структурно-качественные характеристики (на основании адаптивной функции, включенности в культуру, информационного компонента и т. д.);

- включенность среды в содержание образования (имеет место при реализации личностно-развивающей образовательной модели) [3, с. 17–18].



Таким образом, понятие «образовательная среда» является одним из ключевых понятий в современной педагогической психологии, его следует рассматривать как объект образовательной системы, обеспечивающий широкие возможности для воспитания, обучения и развития субъектов образовательного процесса.

В структуре образовательной среды выделяют следующие наиболее важные компоненты: пространственно-предметный, социальный, психодидактический, субъекты образовательного процесса, информационный, соматический.

Экспертиза образовательной среды основывается на оценивании количественных параметров ее эффективности: «широта», «интенсивность», «осознаваемость» и «устойчивость», «эмоциональность», «обобщенность», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «мобильность». Использование метода «векторного моделирования» позволяет выявить не только тип образовательной среды (карьерный, догматический, безмятежный, творческий), но и степень наполненности ее компонентов, от которой зависит, в какой мере учащиеся могут использовать содержащиеся в образовательной среде ресурсы для своего развития.

Следовательно, образовательную среду необходимо проектировать таким образом, чтобы способствовать развитию свободы и активности самих учащихся. Иначе говоря, экспертиза образовательной среды должна быть направлена на выявление ее эффективности для всестороннего развития личности учащихся. Использование метода «векторного моделирования» позволит выявить не только тип образовательной среды, но и в какой мере учащиеся могут использовать содержащиеся в образовательной среде ресурсы для своего развития, в том числе и для развития мышления и памяти.

## **1.2 Расширение научного представления о развитии мышления и памяти старшеклассников**

В старшем школьном возрасте происходят существенные изменения в познавательной сфере человека. Многими психологами этот возрастной этап признается расцветом познавательной сферы. Так, по данным Я. А. Пономарева [89], пик интеллектуального развития человека приходится на 12 лет. Следовательно, старший школьный возраст можно рассматривать как расцвет мыслительной деятельности

человека, в том числе активное развитие мышления в понятиях и произвольной памяти.

Содержанием познавательной деятельности старшеклассников является человеческая культура, трансформируемая в их сознании на основе значимых стратегий преобразовательной деятельности. При этом продуктивность познавательной деятельности становится многомерным феноменом, «суть которого представляют определенные изменения в волевой, интеллектуальной, эмоционально-чувственной сферах субъекта познания ...» [90, с. 18].

В своих трудах Ж. Пиаже писал, что, начиная с 14–15-летнего возраста, учащиеся осознают формальные операции своего мышления, именно как операции вне отношения к содержанию мышления. Только с этого возраста они осознанно применяют те или иные формальные операции мышления для осмысливания разнообразного материала разных отраслей науки и деятельности людей. Также ученый отмечал свернутое течение мышления старшеклассников при решении математических и физических задач [146].

Исследователь Е. Г. Будрина отмечает, что «особый интерес в плане анализа динамики интеллектуального развития представляет, на наш взгляд, подростковый возраст. В этот возрастной период складывается особая ситуация развития: происходит половое созревание, которое в некоторой степени может тормозить интеллектуальное развитие, и одновременно формируется теоретическое (формальное, понятийное) мышление, обеспечивающее качественное повышение интеллектуальных ресурсов подростка. Таким образом, возникает основное противоречие подросткового возраста: с одной стороны, это сензитивный период для развития интеллекта, но, с другой стороны, именно на этом этапе онтогенеза отмечается снижение темпа интеллектуального развития» [13, с. 4].

С точки зрения П. П. Блонского, для старшеклассников характерно усиленное развитие абстрактного мышления. Также в старшем школьном возрасте увеличивается «репертуар мыслей» учащихся. Ученый отмечал, что разнообразней всего мысли именно в данном возрасте. Изучая ход мыслей учащихся, П. П. Блонский установил, что у них ассоциации отличаются сгруппированностью и легкой понятностью перехода от одной группы к другой. Рассказ старшеклассников характеризуется последовательным развитием содержания [8].

Решающий фактор в развитии мышления старших школьников – средовой, в соответствии с которым ближайшее окружение оказывает существенное влияние на развитие высших психических функций и на общее развитие учащегося, также оно обеспечивает адекватную

психологическую стимуляцию образовательного процесса. Исследователь О. А. Котова доказывает, что у старшеклассниц из полных семей интеллектуальное развитие значимо выше, чем у их сверстниц из школ-интернатов [53].

Лидирующее положение в проблемном поле старшеклассников, по мнению И. А. Мещерковой, занимают переживания, связанные с их будущим, в том числе проблемы выбора профессии и поступления в вуз. Для успешной реализации этих жизненных планов необходим достаточно высокий уровень развития познавательной деятельности [73].

Познавательные способности личности, ее мышление во взаимосвязи с активностью изучались А. В. Брушлинским [12], Я. А. Пономаревым [89]. Мышление рассматривалось этими исследователями как внутреннее действие (физиологический аспект), как функционирование интеллектуальных операций (логический аспект), как умственная деятельность (процессуальный аспект).

В старшем школьном возрасте, как отмечает М. Н. Шардаков, развитие мышления выражается: в качественном развитии и изменении практически действенного, образного и понятийного теоретического мышления; в изменении форм соотношения образного, практически-действенного и теоретического мышления в зависимости от содержания мышления и уровня обучения; в совершенствовании форм мышления; в формировании навыков мыслительной деятельности; в росте все более богатого, глубокого и умелого усвоения знаний [125, с. 17].

Усвоение учебной деятельности старшеклассников предполагает значительное развитие наблюдательности. Психолог И. С. Кон утверждает, что «широта умственных интересов старшеклассников часто сочетается с разбросанностью, отсутствием системы и метода» [50, с. 45]. Многие учащиеся «склонны преувеличивать уровень своих знаний и особенно умственных возможностей» [50, с. 45].

Особенностью развития мышления старшеклассников является способность анализировать абстрактные идеи, искать ошибки и логические противоречия в абстрактных рассуждениях. По данным Л. А. Регуш, в старшем школьном возрасте появляется способность прогнозирования в познавательной деятельности [94].

Динамичность умственной деятельности старшеклассников основана на широком обобщении образовавшихся систем знаний, умений и навыков, на многообразном их использовании в иных условиях, чем те, в которых они сформировались, в создании на их основе новых систем, наиболее адекватно отвечающих новым условиям. Главное отличие мышления старшеклассников от мышления учащегося младшего подросткового возраста, по мнению Л. И. Божович, заключается

в том, что старшеклассники способны мыслить системно [10].

В старшем школьном возрасте активно развивается теоретическое мышление [50; 58; 62]. Содержанием теоретического мышления выступает бытие опосредованное, рефлексированное, существенное. Такое мышление, по мнению В. В. Давыдова, представляет собой идеализацию основной стороны предметно-практической деятельности [33; 34].

Старший школьный возраст относится к стадии формальных операций (после 11 лет), то есть учащиеся способны мыслить логически об абстрактных высказываниях и систематически проверять свои гипотезы. При этом старшеклассники интересуются гипотетическими и идеологическими проблемами, будущим [87].

По мнению отечественного психолога Т. М. Савельевой, теоретическое мышление развивается у учащихся в той последовательности, которая раскрывает очередность формирования его основных характеристик – от содержательного анализа к планированию, а затем к рефлексированию. При этом теоретическое мышление не формируется в отрыве от других видов мышления. Ни наглядно-образное, ни наглядно-действенное мышление не исчезают полностью, а от класса к классу преобразуются, совершенствуются и служат основой для формирования теоретического типа мышления всех уровней – анализ, планирование, рефлексия [99].

В психологии развитие творческого мышления связано со способностями и задатками. Исследователь Ю. Н. Кулюткин полагает, что «творческое мышление неразрывно связано с характерологическими, эмоциональными и волевыми компонентами личности» [60, с. 37].

Как пишет И. С. Кон, у старшеклассников появляется способность оперировать гипотезами при решении интеллектуальных задач. Склонность к абстрактному мышлению характерна для мальчиков, у девочек художественно-гуманитарные интересы преобладают над естественнонаучными [50].

Важной особенностью развития мышления старшеклассниками является сформированность у них индивидуального стиля умственной деятельности, который представляет собой стиль мышления, то есть устойчивую совокупность индивидуальных вариаций в способах восприятия, запоминания и мышления, за которыми стоят различные пути приобретения, накопления, переработки и использования информации.

По данным И. Б. Новик [76], в старшем школьном возрасте особое значение приобретает системный стиль мышления, особенностями которого являются межметодологичность, информационный динамизм, многомерность, синтетичность, субъект-субъектная направлен-

ность. И. Б. Новик выделяет в качестве особенностей системного стиля мышления следующие показатели:

- объект-субъектную направленность (познавательная деятельность подчиняется задачам оптимального регулирования процессов в сложных системах в интересах человека);
- системный динамизм (информационное развитие);
- междисциплинарность;
- межметодологичность (системный стиль мышления рассматривает объекты любой науки с точки зрения одной из всеобщих форм бытия);
- социокультурная синтетичность (интеграция информации в рамках культуры данного социума) [76, с. 23].

Процесс формирования системного стиля мышления старшеклассников как компонент качества личности взрослого человека сопровождается, по мнению В. В. Серикова, его развитием [45]. Качество мышления становится своеобразным свойством личности человека [57].

Исследователь И. А. Сычев указывает на недостаточную сформированность системного мышления у выпускников современных общеобразовательных учреждений и предлагает модель развития мышления старшеклассников посредством использования информационно-компьютерных технологий [108].

В старшем школьном возрасте активно развивается научный стиль мышления, обуславливающий познавательный процесс уже на ином уровне. Под стилем научного мышления исследователь Г. В. Иойлева понимает «устойчивые черты способа мышления, существующие на каком-то достаточно длительном этапе развития науки» [43, с. 351]. В основе научного стиля мышления, по мнению И. Б. Новик, лежат дискретность, непрерывность, аппроксимация, статичность и синкретичность [76]. В научном стиле мышления исследователь выделяет ряд параметров:

- онтологический (привлечение учащимися знаний из смежных областей, самостоятельное обращение к идее дискретности);
- гносеологический (стремление ученика экспериментально проверить истинность вытекающих из теоретического знания следствий);
- логико-методологический (тенденция объяснения внешнего через внутреннее);
- личностно-мотивационный (интерес к процессуальной стороне познавательной деятельности) [76, с. 24].

Как пишет Ю. В. Сенько, учащимся для овладения научным стилем мышления необходимо выделить и зафиксировать в своем сознании предписания научного стиля мышления, а затем перенести эти предписания в структуру учебно-познавательной деятельности [103].

В старшем школьном возрасте, как отмечает Ю. Н. Кулюткин, «мыслительная гибкость (или, напротив, стереотипность) проявляется в учебном процессе в разных формах и на разных уровнях: при решении отдельных задач в общем стиле рассуждений учащихся, в сложившихся стереотипах подхода к анализу и объяснению фактов, в направленности познавательных процессов» [60, с. 56].

Таким образом, мышление старших школьников активно развивается и важно создавать условия для его развития. Образовательная среда является фактором, детерминирующим процесс развития теоретического мышления.

В этом возрасте происходит активное развитие мнемических процессов, то есть памяти. По данным С. С. Корсакова [52], возрастное усиление памяти достигает максимума в 20–25 лет. Исследователь Н. Д. Левитов [63] отмечает, что у старшеклассников память более зрелая, чем в младшем подростковом возрасте и отличается более осмысленным запоминанием учебного материала, использованием в качестве мнемических приемов запоминания – подчеркивание, записи и составление конспектов.

К старшему школьному возрасту, по мнению А. Н. Леонтьева, возрастает роль опосредованного, произвольного запоминания. Однако преобладание произвольной памяти не исключает значимости непроизвольного запоминания [64].

У старшеклассников дословное заучивание учебного материала, основанное на повторении, не является приоритетным. Учащиеся достаточно широко используют мнемические приемы и способы (составление планов и схем текста, выделение и подчеркивание основных мыслей, сравнение и соотнесение с уже известным материалом) [57]. По данным П. П. Блонского, в рациональных способах запоминания и припоминания проявляется развитость мышления [9].

Особый интерес представляют исследования, нацеленные на установление взаимосвязи памяти старшеклассников с их успеваемостью. Многие исследователи отмечают более высокую успеваемость у старшеклассников с развитой мнемической деятельностью; Т. А. Власова и М. С. Певзнер [16] говорят о низком уровне продуктивности произвольного запоминания в группе отстающих учащихся; Э. А. Голубева [55] указывает на связь успеваемости с долговременной памятью.

В старшем школьном возрасте, по данным А. А. Смирнова, «при первом же восприятии и воспроизведении материала школьники руководствуются различными приемами, облегчающими запоминание и воспроизведение. Трудный материал чаще всего старшеклассники за-

поминают без опосредования его какими-либо вспомогательными приемами...» [107, с. 11].

Таким образом, к характерным особенностям старшеклассников относятся: интенсивное накопление знаний, быстрое интеллектуальное развитие, коренной перелом в способах мышления, потребность в приобретении знаний, формирование разносторонних познавательных интересов и потребностей. В старшем школьном возрасте в сфере мышления активно развиваются логическое и теоретическое, творческое мышление. Именно в этот период формируются системный и научный стили мышления. Мнемическая деятельность характеризуется снижением уровня механической памяти и повышением уровня осознанного, логического запоминания, при этом произвольное запоминания значительно доминирует над непроизвольным запоминанием. У старшеклассников познавательные процессы становятся более совершенными и гибкими, что проявляется в активном развитии абстрактного мышления и логической памяти. Старший школьный возраст является сензитивным периодом в процессе совершенствования и развития высших психических функций и особенно мышления в понятиях и произвольной памяти.

## 2 Эмпирическое исследование мышления и памяти субъектов образовательного процесса

### 2.1 Диагностика типов и параметров оценки эффективности образовательной среды учреждений образования

На предварительном этапе исследования с помощью методики «векторного моделирования» В. А. Ясвина проведено изучение типов образовательной среды в следующих учреждениях образования г. Гомеля:

- государственное учреждение образования «Средняя школа № 26 г. Гомеля»;
- государственное учреждение образования «Средняя школа № 5 г. Гомеля»;
- государственное учреждение образования «Гимназия № 56 г. Гомеля».

Государственное учреждение образования «Гимназия № 56 г. Гомеля» демонстрируют наглядный пример доминирования образовательной среды *карьерного* типа, в котором обучающиеся активны, но зависимы. Учащиеся характеризуются высоким уровнем развития познавательной мотивации и в большей мере используют все предоставляемые им возможности для развития. Решающую роль в достижении их целей играет административно-педагогический коллектив гимназии. Обучающиеся в данном типе образовательной среды показывают самостоятельность и характеризуются конкурентоспособностью. В данном типе обучающиеся демонстрируют высокую степень активности по использованию развивающих возможностей образовательной среды. В образовательной среде *карьерного* типа организованы все условия для развития обучающихся, комплементарные их потребностям, и мотивирующие деятельность школьников проявлять соответствующую активность и инициативность. Здесь они становятся не только реальными субъектами своего собственного развития, но и субъектами образовательного процесса.

В государственном учреждении образования «Средняя школа № 26 г. Гомеля» доминирует образовательная среда *догматического* типа, который характеризуется зависимостью и пассивностью школьников.



В нем усиленное внимание уделяется дисциплине, наведению порядка и осуществлению постоянного контроля за обучающимися со стороны педагогов и администрации школы. Информацию старшеклассники усваивают, опираясь в большей степени на механическую память.

Для реализации образовательных возможностей необходим усиленный контроль со стороны учителей, так как при его ослаблении обучающимся не хватает инициативы, и они не ощущают себя активными субъектами своего образовательного развития.

В государственном учреждении образования «Средняя школа № 5 г. Гомеля» преобладает образовательная среда *безмятежного* типа, в котором школьникам предоставляется определенная свобода. За ними нет достаточного контроля со стороны педагогов и администрации школы. Обучающиеся стремятся избегать принятия серьезных решений и у них отмечаются большие сложности с формулировкой четких целей. Школьники недостаточно используют предоставляемые им возможности образовательной среды для своего развития, так как проявляют пассивность.

Следует отметить, что возможности, предоставляемые школьникам в образовательной среде *догматического* типа, используются интенсивней, чем в образовательной среде *безмятежного* типа.

Следовательно, установлены три типа образовательной среды с помощью методики «векторного моделирования» В. А. Ясвина:

- государственное учреждение образования «Гимназия № 56 г. Гомеля» – образовательная среда *карьерного* типа;
- государственное учреждение образования «Средняя школа № 26 г. Гомеля» – образовательная среда *догматического* типа;
- государственное учреждение образования «Средняя школа № 5 г. Гомеля» – образовательная среда *безмятежного* типа.

Важно отметить, что, по мнению В. А. Ясвина, тип образовательной среды формируется посредством условий и возможностей данной среды, способствующих развитию активности/пассивности обучающегося и его личностной свободы/зависимости. Каждый тип образовательной среды имеет комплекс возможностей для развития свободной и активной личности [130].

Результаты, полученные в ходе изучения параметров эффективности образовательной среды учреждений образования г. Гомеля, прошли количественный и качественный анализ. Эмпирические данные представлены наглядно на рисунке 3.

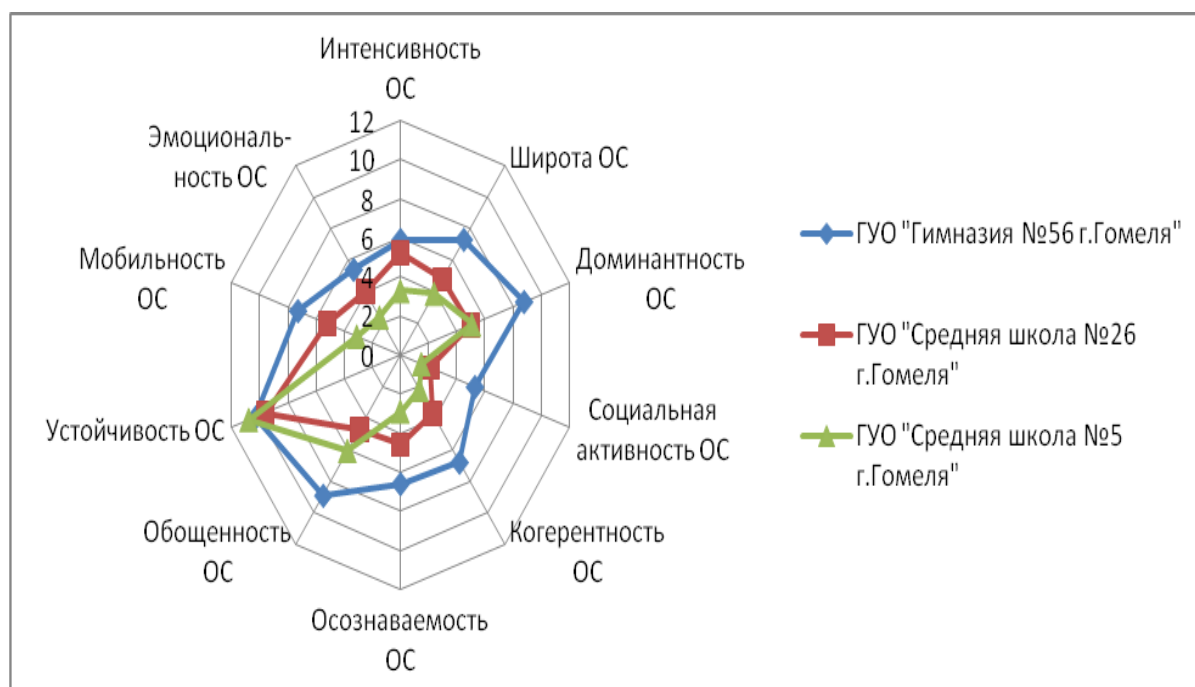


Рисунок 3 – Результаты диагностики параметров эффективности образовательной среды учреждений образования г. Гомеля

На рисунке 3 видно, что ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» характеризуются высоким уровнем объема и сложности учебной нагрузки, а также требований, предъявляемых к качеству выполнения учебных заданий. Что свидетельствует о большой степени насыщенности образовательной среды условиями, влияниями и возможностями. Большинство учителей стараются применять интерактивные формы и методы обучения, отлажена система внеурочной работы, во время каникул организуются активные развивающие формы отдыха (практические семинары, походы, конкурсы, олимпиады, фестивали и т. п.). В данной образовательной среде применяются различные формы включения школьников во взаимодействие с педагогами и сверстниками, способствующие приобретению опыта социального поведения и проявлению личностных качеств, связанных с ответственностью.

В ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» более низкая степень насыщенности параметра «интенсивность», что указывает на умеренные притязания к обучающимся и учебную нагрузку. Данному учреждению образования необходимо введение активных форм и методов работы учителей и повышение требований к обучающимся, в том числе к общему уровню их развития и индивидуально к одаренным школьникам.

Большая степень насыщенности параметра «широта» в образовательной среде ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» указывает на то, что в

данном учреждении образования периодически проводимые экскурсии, посещения учреждений культуры и поездки субъектов образовательного процесса в другие города и страны. Важно отметить, что родители интенсивно приобщаются к воспитательной работе, участвуют в различных мероприятиях вместе с учащимися (походы, творческие выставки и т. д.).

В гимназии есть необходимый набор методически и технически оснащенных специализированных помещений. В данной образовательной среде каждый школьник может не только заниматься в кружках, секциях, клубах по интересам, но и имеет возможность выбора класса (по уровню подготовленности). Широкая образовательная среда обогащает социальный опыт учащегося, создает условия для проявления его социальных навыков, то есть детерминирует развитие социальной компетентности.

В ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» степень насыщенности параметра «*широта*» образовательной среды свидетельствует о более низком развитии социального партнерства и включенности различных процессов и явлений. Это означает, что субъектами среда воспринимается достаточно невыразительной, лишенной больших возможностей. Такие показатели не стимулируют ее участников к более высокой активности или свободному формированию личности.

По данным степени насыщенности параметра «*доминантность*» в ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» можно сделать вывод о том, что данное учреждение образования рассматривается большинством педагогов как важнейшая сфера своей профессиональной реализации. Родители отправляют сюда детей из других микрорайонов. Исследуемая образовательная среда для большинства учащихся составляет одну из важнейших ценностей. Это показывает, что для всех субъектов образовательного процесса данная образовательная среда занимает высокое иерархическое положение по отношению к другим источникам влияния на их личность.

Более низкие количественные показатели параметра «*доминантность*» в ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» констатируют то, что школы являются менее приоритетными для всех субъектов образовательного процесса. В данных образовательных средах необходимо повысить значимость учреждений образования для педагогов, учащихся и их родителей, а также внедрить формирующие и развивающие методы обучения.

Количественные показатели параметра «*социальная активность*» в ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» подтверждают наличие высокого

социально ориентированного созидательного потенциала данной образовательной среды и ее включение в среду обитания субъектов образовательного процесса. ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» характеризуется высокой степенью трансляции достижений, работой со средствами массовой информации и социальной инициативой, а также социальной значимостью выпускников.

Следовательно, образовательная среда производит социально значимый продукт и активно его распространяет, а также оказывает влияние на среду обитания.

Более низкие количественные показатели параметра «*социальная активность*» в ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» указывают на то, что данные образовательные среды выступают в большей мере в роли социального потребителя, не отдавая ничего обществу взамен. Для таких учреждений образования необходимо более активно участвовать в социально значимых мероприятиях, в том числе и в роли их инициаторов. Также важно начать систематическую работу со средствами массовой информации.

Высокие показатели параметра «*когерентность*» в ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» подтверждают хорошую встроенность данной образовательной среды в среду обитания субъектов образовательного процесса, а также согласованность влияния на обучающихся образовательной среды гимназии с влияниями других факторов.

В ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» выявлены более низкие количественные показатели параметра «*когерентность*» вследствие недостаточного использования местного научного, производственного, культурного, спортивного и другого социального потенциала в организации учебного процесса, а также более узкой социальной интеграции. Следует отметить, что данным школам важно расширить социальную интеграцию не только за счет целенаправленного развития социально-психологической работы, но и посредством развития коммуникативных навыков субъектов образовательного процесса.

Высокие количественные показатели параметра «*осознаваемость*» в ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» указывают на то, что практически все учащиеся и родители охотно откликаются на просьбы администрации и педагогов о какой-либо помощи. Большинство педагогов и учащихся знакомо с историей и традициями своего учреждения образования. Организована постоянная выставка. Данное учреждение образования поддерживает тесные связи со своими выпускниками и обращается к ним за помощью. В исследуемой образовательной среде идет активное усвоение ролевых сценариев, что является важ-

ной составляющей социальной компетентности.

В ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» установлены наиболее низкие количественные показатели параметра *«осознаваемость»*, что требует введения символики и элементов наглядности, а также работы над созданием истории школы. Особое внимание следует уделить активизации всех субъектов образовательного процесса – педагогов, учащихся, родителей.

Высокие количественные показатели параметра *«обобщенность»* в ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» позволяют констатировать, что в данном учреждении образования учителя составляют единую профессиональную команду и реализуют единую образовательную стратегию. Периодически проводятся педагогические конференции, на которых происходит свободный обмен мнениями, совместно разрабатываются стратегические положения развития учреждения образования. Действует специально разработанная система взаимодействия администрации и педагогов с родителями, а также система включения учащихся в процесс стратегического планирования работы учреждения образования, осмысления ими образовательных целей и методов.

В ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» выявлены более низкие количественные показатели параметра *«обобщенность»*, что требует активной постоянной работы, направленной на расширение включенности учащихся и их родителей в дела своих школ, а также повышение уровня согласованности работы педагогов.

Количественные показатели параметра *«устойчивость»*, выявленные в экспериментальных учреждениях г. Гомеля, позволяют судить о состоянии данных образовательных сред в диахронической перспективе и характеризуют их стабильность во времени.

Высокие количественные показатели параметра *«мобильность»* в ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» служат показателем ее хорошей способности к ограниченным эволюционным изменениям в контексте со средой обитания, а также способностью компонентов данной образовательной среды иерархически перестраиваться с учетом новых обстоятельств, условий, технических возможностей и др. Учреждение образования обеспечивает адекватность образования требованиям быстро изменяющегося мира не за счет адаптированности к настоящему, а в предвосхищении будущего.

Данное учреждение образования ориентировано не только на академическую и профессиональную подготовку учащихся, но и на их личностное развитие и саморазвитие. Большинство педагогов владеет со-

временными методами обучения и стремятся использовать их в образовательном процессе, а также имеют возможность следить за новинками рынка образовательных средств. Образовательный процесс строится преимущественно на базе новых учебников, современных наглядных пособий и технических средств обучения, что позволяет данному учреждению образования оставаться развивающейся системой.

Администрация ведет целенаправленную работу по повышению квалификации педагогов и освоению ими новых технологий. Педагоги на своих уроках творчески используют новые методические разработки и легко варьируют план урока в зависимости от сложившейся обстановки в классе, а также знакомятся с работами психологов и соответственно перестраивают характер своего педагогического общения с учащимися и т. д.

Более низкие количественные показатели параметра *«мобильность»* в ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» указывают на то, что школы не могут устойчиво функционировать и не соотносят свою образовательную стратегию с изменениями условий среды обитания. Данным учреждениям образования необходимо учитывать новый социальный заказ и повысить уровень адаптации к общественным изменениям. Важно менять методы (технологии) обучения и целенаправленно повышать квалификацию, а также ориентироваться на современные запросы учащихся, их родителей, общества.

Высокие количественные показатели параметра *«эмоциональность»* в ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» демонстрируют наличие эмоционально насыщенной образовательной среды, где каждый педагог ощущает сопереживание и поддержку коллег по поводу своих профессиональных успехов и неудач. Для такой среды характерны общение педагогов друг с другом, с учащимися и родителями, неограниченное узкопрофессиональными интересами, встречи в неформальной обстановке как в учреждении образования, так и за его пределами и т. д. Родители часто делятся с педагогами семейными проблемами, получая сопереживание и поддержку. В оформлении интерьера учреждения образования присутствуют эмоционально насыщенные элементы (юмористические, сатирические сюжеты плакатов, стенгазет и т. п.). Периодически проводятся выставки рисунков (сочинений) учащихся, отражающие их отношение к своему учреждению образования.

В ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» выявлены более низкие количественные показатели параметра *«эмоциональность»*, указывающие на то, что взаимоотно-

шения педагогов в целом ограничиваются деловым общением, а взаимоотношения учителей с родителями носят преимущественно ролевой характер, связанный с учебно-дисциплинарной проблематикой. Взаимоотношения учителей с учащимися осуществляются в основном в формальных рамках (урок, мероприятие). Визуальное оформление учреждений образования более функционально, ориентировано на сообщение серьезной информации, проявление эмоциональности допускается при оформлении стендов по праздникам.

Таким образом, параметры образовательной среды ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» имеют наибольшую степень наполненности по сравнению с ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля». Следовательно, субъекты образовательного процесса в ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» получают более широкий спектр возможностей для удовлетворения их потребностей и развития, что позволяет более успешно, свободно, активно развиваться и саморазвиваться, а также включаться в разные виды деятельности [131].

## **2.2 Диагностика мышления и памяти учащихся в образовательной среде разного типа**

С целью определения уровней развития мышления и памяти старших школьников образовательной среды *карьерного, безмятежного и догматического* типов использовались следующие психодиагностические методики:

- «Исследование быстроты мышления» [93];
- «Гибкость мышления» [93];
- «Диагностика теоретического мышления» [40; 89];
- «Смысловая память» [93];
- «Память на образы» [93].

*Базы проведения эмпирического исследования:*

- государственное учреждение образования «Гимназия № 56 г. Гомеля»;
- государственное учреждение образования «Средняя школа № 26 г. Гомеля»;
- государственное учреждение образования «Средняя школа № 5 г. Гомеля».

В исследовании приняли участие 123 испытуемых, из них:

- 46 учащихся 11-х классов ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля»;
- 41 учащийся 11-х классов ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля»;
- 36 учащихся 11-х классов ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля».

*Методы исследования. Теоретические методы:* метод теоретического анализа и обобщения научной литературы. *Эмпирические методы:* тестирование. *Методы обработки и интерпретации данных:* методы количественного и качественного описания данных. *Методы математической статистики:* многофункциональный критерий  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера.

Анализ результатов, полученных в ходе определения уровня развития гибкости и быстроты мышления обучающихся в образовательной среде *карьерного, безмятежного и догматического* типа, наглядно представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Уровни развития гибкости и быстроты мышления обучающихся в образовательной среде *карьерного, безмятежного и догматического* типа (данные представлены в %)

| Тип образовательной среды | Уровень развития  |         |        |                   |         |        |
|---------------------------|-------------------|---------|--------|-------------------|---------|--------|
|                           | гибкость мышления |         |        | быстрота мышления |         |        |
|                           | высокий           | средний | низкий | высокий           | средний | низкий |
| Карьерный                 | 13                | 61      | 26     | 9                 | 61      | 30     |
| Догматический             | -                 | 15      | 85     | 2                 | 37      | 61     |
| Безмятежный               | -                 | 19      | 81     | 3                 | 44      | 53     |

Из таблицы 1 видно, что высокий уровень развития гибкости мышления респондентов констатирован в образовательной среде *карьерного* типа у 13 % старших школьников.

У 61 % испытуемых образовательной среды *карьерного*, 15 % – *догматического* и 19 % – *безмятежного* типа выявлен средний уровень развития гибкости мышления.

У 26 % старшеклассников образовательной среды *карьерного*, 85 % – *догматического* и 81 % – *безмятежного* типа констатирован низкий уровень развития гибкости мышления.

С помощью расчета многофункционального критерия  $\phi^*$  осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Зафиксированы значимые различия между старшими школьниками с высоким уровнем развития гибкости мышления образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 3,4$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 3,3$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа.

Обнаружены статистически значимые различия между старшими



школьниками со средним уровнем развития гибкости мышления образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 4,6$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,9$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) типа. констатированы статистически значимые различия между старшими школьниками с низким уровнем развития гибкости мышления образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 5,98$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 5,20$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) типа.

Таким образом, учащиеся образовательной среды *карьерного* типа, могут обнаруживать новые способы решения задач и выбирать самые эффективные из них с меньшей потерей времени, а затем, соответственно, выбирать рациональные способы действий и свободно переходить от одного способа действия к другому, а также свободно преобразовывать знания и навыки согласно новым условиям. Для учащихся образовательной среды *безмятежного* и *догматического* типа в большей мере характерно точное воспроизведение информации, чем интенсивное нахождение чего-то нового. Необходимо отметить, что значимое умение, возникающее в связи с развитием гибкости мышления у учащихся, – это умение обнаруживать свои ошибки и заменять неэффективные действия, решая поставленные задачи наиболее эффективным способом.

У 9 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 2 % – *догматического* и 3 % – *безмятежного* типа установлен высокий уровень развития быстроты мышления. У 61 % испытуемых образовательной среды *карьерного*, 37 % – *догматического* и 44 % – *безмятежного* типа определен средний уровень развития быстроты мышления. У 30 % респондентов образовательной среды *карьерного*, 61 % – *догматического* и 53 % – *безмятежного* типа выявлен низкий уровень развития быстроты мышления.

При расчете критерия  $\varphi^*$  – угловое преобразование Фишера осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Определены статистически значимые различия между старшими школьниками образовательной среды *карьерного* и *догматического* типа со средним ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,38$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) и низким ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,90$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) уровнями развития быстроты мышления. Выявлены статистически значимые различия между старшими школьниками образовательной среды *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,87$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) типа со средним уровнем развития быстроты мышления.

Таким образом, старшие школьники образовательной среды *карьерного* типа, оперативней решают поставленные задачи и находят наиболее

эффективные пути решения, а также для них в большей степени характерна высокая подвижность нервных процессов, чем старшеклассники образовательной среды *безмятежного* и *догматического* типа.

Анализ результатов эмпирического исследования позволяет констатировать, что старшие школьники образовательной среды *карьерного* типа в большей степени могут обнаруживать рациональные пути решения задач и определять более эффективные. Они легче справляются с проблемами и находят результативный выход с меньшими энергозатратами, чем старшие школьники образовательной среды *догматического* типа и образовательной среды *безмятежного* типа. Так, старшие школьники образовательной среды *карьерного* типа в большей степени способны задействовать содержащиеся в образовательной среде ресурсы для своего развития, в том числе и для развития гибкости и быстроты мышления [59].

Эмпирические данные, полученные в результате изучения уровня развития мыслительной операции «анализ» у старших школьников в различных типах образовательной среды учреждений образования, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Уровни развития мыслительной операции «анализ» у учащихся образовательной среды *карьерного*, *безмятежного* и *догматического* типа (данные представлены в %)

| Тип образовательной среды | Уровень развития операции «анализ» |         |
|---------------------------|------------------------------------|---------|
|                           | Низкий                             | Высокий |
| Карьерный                 | 52                                 | 48      |
| Догматический             | 76                                 | 24      |
| Безмятежный               | 81                                 | 19      |

У 52 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, у 76 % – *догматического* и у 81 % – *безмятежного* типа установлен низкий уровень развития мыслительной операции «анализ». Следовательно, у учащихся выявлены затруднения в определении всеобщего способа решения, который впоследствии распространяется на ряд схожих задач.

У 48 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, у 24 % – *догматического* и у 19 % – *безмятежного* типа определен высокий уровень развития мыслительной операции «анализ», что свидетельствует о хорошо развитом умении выявлять основу целого.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Установлены статистически значимые различия между старшими школьниками

с низким уровнем развития мыслительной операции «анализ» образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,40$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,76$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа.

Выявлены статистически значимые различия между старшеклассниками с высоким уровнем развития мыслительной операции «анализ» образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,38$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,75$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа.

Не определены различия между старшими школьниками образовательной среды *догматического* и *безмятежного* типа с низким ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,52$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )) и высоким ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,54$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )) уровнями развития мыслительной операции «анализ».

Таким образом, старшие школьники образовательной среды *карьерного* типа, в большей степени могут выявлять природу и закономерности явлений, чем старшеклассники образовательной среды *догматического* и *безмятежного* типа.

Анализ результатов, полученных в ходе диагностики мыслительной операции «рефлексия» у испытуемых образовательной среды *карьерного*, *безмятежного* и *догматического* типа учреждений образования, наглядно представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Уровни развития мыслительной операции «рефлексия» у учащихся образовательной среды *карьерного*, *безмятежного* и *догматического* типа (данные представлены в %)

| Тип образовательной среды | Уровень развития операции «рефлексия» |         |         |
|---------------------------|---------------------------------------|---------|---------|
|                           | низкий                                | средний | высокий |
| Карьерный                 | 9                                     | 37      | 54      |
| Догматический             | 29                                    | 47      | 24      |
| Безмятежный               | 31                                    | 64      | 5       |

У 9 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, у 29 % – *догматического* и у 31 % – *безмятежного* типа определен низкий уровень развития мыслительной операции «рефлексия», то есть у них установлено незнание или слабое знание мыслительной операции; неумение сформулировать ее и описать собственные действия по применению мыслительной операции; узнавание ситуации применения мыслительной операции и приемов мышления с большой помощью извне; отсутствие умения и навыка самостоятельного применения мыслительной операции; неумение осуществлять перенос

осознания мыслительной операции и приемов мышления, а также навыков пользования ими в других ситуациях.

У 37 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, у 47 % – *догматического* и у 61 % – *безмятежного* типа выявлен средний уровень развития мыслительной операции «рефлексия». Следовательно, у них выявлено достаточное осознание сути мыслительной операции, умение вспомнить и сформулировать ее с помощью извне; умение описать собственные действия по применению мыслительной операции только с помощью извне; самостоятельное узнавание наиболее типичных ситуаций применения мыслительной операции и приемов мышления; самостоятельное применение мыслительной операции на уровне умения; осуществление переноса осознания мыслительной операции и приемов мышления с помощью преподавателя в несложных ситуациях.

У 54 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, у 24 % – *догматического* и у 8 % – *безмятежного* типа определен высокий уровень развития мыслительной операции «рефлексия», то есть у учащихся отмечается осознание сути мыслительной операции, сохранение ее в памяти, умение самостоятельно сформулировать ее; умение самостоятельно описывать собственные действия по применению мыслительной операции; самостоятельное узнавание ситуаций применения мыслительной операции и приемов мышления; самостоятельное применение мыслительной операции на уровне обобщенного приема умственной деятельности; самостоятельное осуществление переноса осознания мыслительной операции, приемов мышления и навыков пользования ими в различных ситуациях.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Определены статистически значимые различия между старшими школьниками с низким уровнем развития мыслительной операции «рефлексия» образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,54$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,57$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа. Выявлены статистически значимые различия между старшими школьниками со средним уровнем развития мыслительной операции «рефлексия» образовательной среды *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,45$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа.

Установлены статистически значимые различия между старшими школьниками с высоким уровнем развития мыслительной операции «рефлексия» образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,91$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 5,31$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *догматического* и *безмятеж-*

ного ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,44$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) типа.

Анализ результатов, полученных в ходе диагностики мыслительной операции «внутренний план действий» у учащихся образовательной среды *карьерного, безмятежного и догматического* типа учреждений образования, наглядно представлен в таблице 4.

Таблица 4 – Уровни развития мыслительной операции «внутренний план действий» у учащихся образовательной среды *карьерного, безмятежного и догматического* типа (данные в %)

| Тип образовательной среды | Уровень развития «внутренний план действий» |    |    |    |    |
|---------------------------|---------------------------------------------|----|----|----|----|
|                           | 1                                           | 2  | 3  | 4  | 5  |
| Карьерный                 | 2                                           | 11 | 13 | 20 | 54 |
| Догматический             | 36                                          | 2  | 20 | 22 | 20 |
| Безмятежный               | 28                                          | 6  | 17 | 21 | 28 |

2 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 36 % – *догматического* и 28 % – *безмятежного* типа не могут ставить и решать теоретические задачи. При расчете критерия  $\varphi^*$  – угловое преобразование Фишера определены статистически значимые различия между старшими школьниками образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 4,67$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,66$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) типа.

Введение любых предметных изменений непосредственно в ситуацию действия, то есть получение практического результата, становится целью действий в большей степени учащихся образовательной среды *догматического* и *безмятежного* типа. Испытуемые не способны к постановке цели на обнаружение самого способа преобразования, не понимают связи между осуществляемыми отдельными действиями, а понимается только конечный результат.

11 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 2 % – *догматического* и 6 % – *безмятежного* типа способны решать задачи только во внешнем плане и воспроизводить готовые решения во внутренний. При расчете критерия  $\varphi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлено статистически значимых различий между старшими школьниками образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 1,61$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $\rho \leq 0,05$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,88$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $\rho \leq 0,05$ )), *догматического* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,71$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $\rho \leq 0,05$ )) типа.

Старшие школьники образовательной среды разного типа в равной степени способны решать задачи во внешнем плане и репродуцировать готовые решения во внутренний. Однако попытки выполнять

действия в уме приводили к потере задачи. У респондентов не получалось соотнести общую и частную задачи, сосредотачивая свое внимание на частностях, и упуская главное. Их система действий осуществлялась только на простом уровне, у них не получалось обозначить решение вербально.

13 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 20 % – *догматического* и 17 % – *безмятежного* типа решали задачи посредством осуществления действий с представлениями о познаваемых предметах. При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлено статистически значимых различий между старшими школьниками образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,88$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,46$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )), *догматического* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,32$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )) типа.

Старшие школьники различных типов образовательной среды, в равной степени достаточно свободно переносили свои внешние действия во внутренний план. Однако отмечались сложности в удержании задачи во внутреннем плане, при этом школьникам была присуща недостаточная осмысленность выполняемых действия.

Первоначально решения задач находили путем осуществления действий с представлениями предметов, но далее найденный путь выступал основой для выполнения повторных действий у 20 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 22 % – *догматического* и 21 % – *безмятежного* типа. У учащихся отмечалась значимая стабилизация скрытого периода выполнения действия. При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлено статистически значимых различий между старшими школьниками образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,27$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,29$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )), *догматического* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,02$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )) типа, то есть учащимся различных типов образовательной среды в равной степени присуща способность к самопрограммированию системы собственных действий.

У 54 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, у 20 % – *догматического* и у 28 % – *безмятежного* типа действия систематичны, самопрограммированы развернутой программой, строго соотнесены с задачей и детерминированы ею. При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера выявлены статистически значимые различия между старшими школьниками образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 3,45$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,46$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$

( $p \leq 0,01$ )) типа, то есть у учащихся образовательной среды *карьерного* типа в большей степени действия систематичны и строго соотносены с задачей и детерминированы ею. Следовательно, у старших школьников образовательной среды *карьерного* типа более развито умение построения последовательности собственных действий, помогающее им верно ориентироваться в деятельности и находить рациональный путь решения поставленной задачи, чем у старших школьников образовательной среды *догматического* и *безмятежного* типа.

Данные, полученные в результате диагностики мышления и памяти учащихся в различных типах образовательной среды учреждений образования, свидетельствуют о том, что старшие школьники образовательной среды *карьерного* типа в большей степени могут устанавливать природу и закономерности явлений, а также могут рассматривать основания своих собственных мыслительных действий и раскрывать при этом их внутренние взаимоотношения, что помогает безошибочно ориентироваться в деятельности и находить результативный путь решения поставленной задачи, чем старшие школьники образовательной среды *догматического* и *безмятежного* типа [133].

Эмпирические данные, полученные в результате изучения уровня развития логической памяти у старших школьников образовательной среды *карьерного*, *безмятежного* и *догматического* типа учреждений образования, наглядно представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Уровни развития логической памяти у учащихся образовательной среды *карьерного*, *безмятежного* и *догматического* типа (данные представлены в %)

| Уровень развития логической памяти | Тип образовательной среды |               |             |
|------------------------------------|---------------------------|---------------|-------------|
|                                    | карьерный                 | догматический | безмятежный |
| Высокий                            | 91                        | 56            | 83          |
| Средний                            | 9                         | 44            | 17          |
| Низкий                             | -                         | -             | -           |

У 91 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 56 % – *догматического* и 83 % – *безмятежного* типа определен высокий уровень развития логической памяти. У 9 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 44 % – *догматического* и 17 % – *безмятежного* типа выявлен средний уровень развития логической памяти. Низкий уровень развития логической памяти не установлен.

При расчете критерия  $\chi^2$  – угловое преобразование Фишера осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Установлены статистически значимые различия между старшими школьниками

с высоким ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,95$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) и средним ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,96$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) уровнями развития логической памяти образовательной среды *карьерного* и *догматического* типа. Также определены статистически значимые различия между старшими школьниками с высоким ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,66$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) и средним ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,96$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $\rho \leq 0,01$ )) уровнями развития логической памяти образовательной среды *догматического* и *безмятежного* типа.

Следовательно, у старших школьников образовательной среды *карьерного* и *безмятежного* типа, в большей степени внимание сконцентрировано на смысле запоминаемой информации, а не на ее внешней форме, что детерминирует улучшение успеваемости, повышает эффективность и качество обучения, а также помогает сохранять изучаемый материал в памяти длительное время.

Эмпирические данные, полученные в результате изучения уровня развития механической памяти у учащихся образовательной среды *карьерного*, *безмятежного* и *догматического* типа учреждений образования, наглядно представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Уровни развития механической памяти у учащихся образовательной среды *карьерного*, *безмятежного* и *догматического* типа (данные представлены в %)

| Уровень развития механической памяти | Тип образовательной среды |               |             |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------|-------------|
|                                      | карьерный                 | догматический | безмятежный |
| Высокий                              | 54                        | 7             | 17          |
| Средний                              | 33                        | 59            | 36          |
| Низкий                               | 13                        | 34            | 47          |

У 54 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 7 % – *догматического* и 17 % – *безмятежного* типа определен высокий уровень развития механической памяти. У 33 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 59 % – *догматического* и 36 % – *безмятежного* типа выявлен средний уровень развития механической памяти. У 13 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 34 % – *догматического* и 47 % – *безмятежного* типа установлен низкий уровень развития механической памяти.

При расчете критерия  $\varphi^*$  – угловое преобразование Фишера осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Определены статистически значимые различия между старшими школьниками с высоким уровнем развития механической памяти образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 5,16$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$



( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,67$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа. Выявлены статистически значимые различия между старшими школьниками со средним уровнем развития механической памяти образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,45$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа. Установлены статистически значимые различия между старшими школьниками с низким уровнем развития механической памяти образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,37$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,49$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа.

Следовательно, у старших школьников образовательной среды *безмятежного* и *догматического* типа в большей степени обнаружены затруднения с повторением изучаемого материала без установления ассоциативно-смысловых связей. Обучающиеся образовательной среды *карьерного* типа свободно запоминают материал дословно, что позволяет им многомерно применять и переосмысливать запоминаемую информацию. Так обучение старшеклассников преобразуется в творческий процесс.

Эмпирические данные, полученные в результате изучения уровня развития образной памяти у старших школьников образовательной среды *карьерного*, *безмятежного* и *догматического* типа, наглядно представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Уровни развития образной памяти у учащихся образовательной среды различного типа (данные представлены в %)

| Уровень развития образной памяти | Тип образовательной среды |               |             |
|----------------------------------|---------------------------|---------------|-------------|
|                                  | карьерный                 | догматический | безмятежный |
| Высокий                          | 57                        | 22            | 11          |
| Средний                          | 43                        | 73            | 64          |
| Низкий                           | -                         | 5             | 25          |

У 57 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 22 % – *догматического* и 11 % – *безмятежного* типа определен высокий уровень развития образной памяти.

У 43 % старших школьников образовательной среды *карьерного*, 73 % – *догматического* и 64 % – *безмятежного* типа выявлен средний уровень развития образной памяти.

У 5 % старших школьников образовательной среды *догматического* и 25 % – *безмятежного* типа установлен низкий уровень развития образной памяти. Однако не был определен у старших школьников с низким уровнем развития образной памяти образовательной

среды *карьерного* типа.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Определены статистически значимые различия между старшими школьниками с высоким уровнем развития образной памяти образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 3,38$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 4,59$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа.

Выявлены статистически значимые различия между старшими школьниками со средним уровнем развития образной памяти образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,85$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа.

Установлены статистически значимые различия между старшими школьниками с низким уровнем развития образной памяти образовательной среды *карьерного* и *догматического* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,55$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), *карьерного* и *безмятежного* ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 4,41$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) типа.

Следовательно, старшие школьники образовательной среды *карьерного* типа имеют более развитую образную память, что способствует коррективке воспринимаемой ситуации, достраиванием усеченной информации до полноценного образа включением воображения. Вследствие чего учащиеся имеют возможность глубже воспринимать явления окружающего мира, они становятся более внимательными и сконцентрированными, чем старшие школьники образовательной среды *догматического* и *безмятежного* типов.

Количественные показатели, полученные в результате диагностики мышления и памяти учащихся, дают возможность утверждать, что старшие школьники образовательной среды *карьерного* типа в большей степени могут устанавливать между познаваемыми явлениями существенные смысловые связи. Они глубже воспринимают окружающий мир, склонны к многоплановому применению и переосмыслению запомненного материала, чем старшие школьники образовательной среды *догматического* (ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля») и *безмятежного* (ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля») типов. Таким образом, старшие школьники *карьерного* типа (ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля») в большей степени способны использовать содержащиеся в образовательной среде ресурсы для своего развития, в том числе и для развития логической, образной и механической памяти [134].

## **2.3 Выявление взаимосвязи образовательной среды разного типа с быстротой, гибкостью и теоретическим мышлением старших школьников**

С точки зрения Е. И. Петровой, для того чтобы обучающиеся имели возможность осуществлять сложную интеллектуальную работу необходимо, чтобы учреждение образования могло «позаботиться о систематическом, планомерном развитии их умственных сил, о том, чтобы последовательно, с постепенным нарастанием трудностей знакомить их с различными мыслительными процессами, повседневно упражнять и тренировать их ум и научить безошибочно и без лишней затраты времени и энергии совершать важнейшие мыслительные операции» [84, с. 4].

Старший школьный возраст традиционно считается расцветом познавательной сферы человека. Существенными психологическими особенностями старших школьников является активное накопление знаний, быстрое интеллектуальное развитие, значимый перелом в способах мышления, потребность в знаниях, формирование разносторонних познавательных интересов [58].

Средовой фактор является решающим в развитии мышления старшеклассников, согласно которому ближайшее окружение оказывает весомое влияние на развитие высших психических функций и на общее развитие школьника, а также гарантирует адекватную психологическую активизацию образовательного процесса [53].

Важно отметить, что для проектирования эффективной образовательной среды необходима особенная деятельность, направленная на ее моделирование и построение [4]. Для этого важны новые результаты об особенностях развития гибкости мышления и теоретического мышления старших школьников в условиях современной образовательной среды.

Гибкость мышления подразумевает умение человека менять изначальную схему решения проблемы, если она не отвечает тем требованиям, которые поэтапно выделяются в процессе её решения и которые не получилось учесть с самого начала [91].

Ученый А. З. Зак определял теоретическое мышление с учетом результатов исследований по диалектической гносеологии, которые дали возможность уточнить его характеристики [40].

Следовательно, теоретическое мышление подразумевает некоторый познавательный акт, сконцентрированный на выделении об отражаемых объектах истинного понятия как единого общего, особенного, целого [40].

Психолог Л. К. Максимов, при рассмотрении теоретического мышления, выделил в нем следующие *компоненты*:

- «рефлексия» состоит в рассмотрении человеком оснований собственных действий, а также их отношение к условиям задачи (в данном контексте мыслительная деятельность выступает как процесс решения задач);

- «анализ» позволяет определять принцип или способ решения поставленной задачи, который впоследствии переносится на ряд аналогичных задач;

- «внутренний план действий» позволяет планировать и выполнять действия в уме. Использование рассматриваемых составляющих теоретического мышления достижимо посредством содержательных обобщений и абстракций, заключающихся в выявлении и фиксации в изучаемой предметной области оснований ее происхождения и универсального отношения [69].

Ученый Я. А. Пономарев выделяет следующие **уровни** развития мыслительной операции «внутренний план действий»:

1. Фон: начальный уровень интеллекта. Обучающиеся данного уровня развития «внутреннего плана действий» не могут действовать во внутреннем плане в объеме заданий, которые предъявляются исследователем.

2. Репродуцирование: задачи решаются обучающимися только во внешнем плане, а во внутренний план копируются уже готовые решения. Однако имеется возможность устного воспроизведения готового решения во внешний план. Важно отметить, что при попытках действовать в уме, утрачивается сама задача.

3. Манипулирование: задачи решаются испытуемыми при помощи совершения мыслительных операций.

4. Транспонирование: задачи решаются обучающимися посредством представления предметов, однако, при дальнейшем обращении к задаче, выявленный ранее способ решения, может выступить как основа для плана повторных действий, соотносящихся с условиями задачи.

5. Региментирование: способ решения, характерный для интеллектуально развитых взрослых. Изначально создается план действий, строго отвечающий условиям задачи; испытуемые осознанно управляют собственными действиями [89].

В нашем исследовании мы опираемся на следующие типы образо-

вательной среды, выделенные В. А. Ясвиным (опирающегося на классификации Я. Корчака и П. Ф. Лесгафта) [145]:

- *карьерный* тип образовательной среды;
- *безмятежный* тип образовательной среды;
- *догматический* тип образовательной среды.

*Карьерный* тип образовательной среды ориентирован на различные внешние проявления, а не на внутреннее содержание образовательного процесса.

Учащиеся имеют достаточно хороший уровень мотивированной деятельности и более полно используют все предоставляемые им возможности для развития, однако главную роль в достижении их целей определяет педагогический коллектив учреждения образования. Обучающиеся данного типа образовательной среды самостоятельны в работе по образцу и конкурентоспособны. Также они проявляют высокую степень активности по использованию возможностей образовательной среды.

*Догматический* тип образовательной среды определяется зависимостью и пассивностью школьников. В нем особое внимание уделяется дисциплине, наведению порядка и осуществлению постоянного контроля за учащимися со стороны педагогов и администрации учреждения образования. Информацию обучающиеся усваивают преимущественно путем механического заучивания.

Следует отметить, что возможности, предоставляемые школьникам в данном типе образовательной среды, используются интенсивней, чем в *безмятежном* типе.

В *безмятежном* типе образовательной среды школьникам дается свобода. За ними нет достаточного контроля со стороны педагогов и администрации учреждения образования. Школьники уходят от принятия серьезных решений и имеют трудности с постановкой четких целей. Учащиеся мало используют предоставляемые им возможности образовательной среды для своего развития, а также демонстрируют пассивность [100; 145].

В нашем исследовании приняли участие 123 испытуемых следующих учреждений образования:

- 46 старшеклассников ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» (образовательная среда *карьерного* типа);
- 41 старшеклассник ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» (образовательная среда *догматического* типа);
- 36 старшеклассников ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» (образовательная среда *безмятежного* типа).

*Методы исследования. Теоретические методы:* метод теоретическо-

го анализа и обобщения научной литературы. *Эмпирические методы*: тестирование. *Методы обработки и интерпретации данных*: методы количественного и качественного описания данных. *Методы математической статистики*: коэффициент линейной корреляции Пирсона.

Данные, полученные в результате обнаружения взаимосвязи показателей уровня развития быстроты мышления школьников с образовательной средой различного типа, наглядно представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Взаимосвязь уровней развития быстроты мышления учащихся с образовательной средой *карьерного, догматического и безмятежного* типов

| Тип образовательной среды | Уровень развития быстроты мышления |               |         |               |        |               |
|---------------------------|------------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|
|                           | высокий                            | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий | уровень знач. |
| Карьерный                 | 0,96                               | 0,01          | 0,96    | 0,01          | 0,97   | 0,01          |
| Догматический             | 0,37                               | 0,05          | 0,36    | 0,05          | 0,35   | 0,05          |
| Безмятежный               | 0,45                               | 0,05          | 0,45    | 0,05          | 0,47   | 0,05          |

Из таблицы 8 видно, что установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Определена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 0,37$  при  $p < 0,05$ ).

Обнаружена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = 0,45$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Констатирована прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 0,36$  при  $p < 0,05$ ).

Обнаружена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = 0,45$  при  $p < 0,05$ ).

Определена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая средняя взаимосвязь количественных показате-

телей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с образовательной средой *догматического* ( $r_{xy} = 0,35$  при  $p < 0,05$ ) и *безмятежного* типов ( $r_{xy} = 0,47$  при  $p < 0,05$ ) [135].

Результаты анализа, полученные в ходе раскрытия взаимосвязи показателей уровня развития гибкости мышления старшеклассников с образовательной средой различного типа, представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Взаимосвязь уровней развития гибкости мышления старших школьников с образовательной средой различного типа

| Тип образовательной среды | Уровень развития гибкости мышления |               |         |               |        |               |
|---------------------------|------------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|
|                           | высокий                            | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий | уровень знач. |
| Карьерный                 | 0,99                               | 0,01          | -0,12   | 0,05          | -      | -             |
| Догматический             | -                                  | -             | -       | -             | -      | -             |
| Безмятежный               | -                                  | -             | -0,99   | 0,01          | -      | -             |

Из таблицы 9 видно, что установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = -0,12$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Определено отсутствие взаимосвязи количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления учащихся с образовательной средой *догматического* и *безмятежного* типов.

Установлено отсутствие взаимосвязи количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления учащихся с образовательной средой *догматического* типа.

Не выявлено взаимосвязи количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с образовательной средой *карьерного*, *догматического* и *безмятежного* типов.

Данные, полученные в результате выявления взаимосвязи количественных показателей уровней развития мыслительных операций «внутренний план действий», «рефлексия», «анализ» у учащихся с образовательной средой различного типа, наглядно представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Взаимосвязь уровней развития компонентов теоретического мышления учащихся с образовательной средой различного типа

| Тип среды     | Мыслительная операция |               |                   |               |                            |               |
|---------------|-----------------------|---------------|-------------------|---------------|----------------------------|---------------|
|               | «анализ»              |               | «рефлексия»       |               | «внутренний план действий» |               |
|               | коэф-т корреляции     | уровень знач. | коэф-т корреляции | уровень знач. | коэф-т корреляции          | уровень знач. |
| Карьерный     | 1                     | 0,01          | 1                 | 0,01          | 0,40                       | 0,05          |
| Догматический | 1                     | 0,01          | 1                 | 0,01          | 0,85                       | 0,01          |
| Безмятежный   | 1                     | 0,01          | -1                | 0,01          | -0,20                      | 0,05          |

Из таблицы 10 видно, что установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей мыслительной операции «анализ» старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей мыслительной операции «анализ» старшеклассников с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей мыслительной операции «анализ» старшеклассников с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Определена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = -1$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая средняя взаимосвязь мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 0,40$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 0,85$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = -0,20$ ).



при  $p < 0,05$ ).

Следовательно, в ходе определения взаимосвязи мышления старшеклассников с типами образовательной среды выявлено, что *карьерный* тип в большей степени детерминирует развитие гибкости мышления.

*Догматический* тип образовательной среды в большей степени детерминирует развитие мыслительной операции «внутренний план действий» у учащихся.

*Карьерный, догматический и безмятежный* типы образовательной среды в равной степени детерминируют развитие мыслительной операции «анализ» у старшеклассников. *Карьерный* и *догматический* типы образовательной среды в равной мере детерминируют развитие мыслительной операции «рефлексия» [141].

## **2.4 Выявление взаимосвязи типа образовательной среды с механической, смысловой и образной памятью старших школьников**

Современные научные эмпирические данные о состоянии развития памяти и мышления обучающихся позволят в дальнейшем более эффективно спроектировать развивающую образовательную среду, способствующую формированию у школьников умений самостоятельно приобретать новые знания и применять их в своей практической деятельности.

В данной главе мы также будем опираться на *карьерный, безмятежный и догматический* типы образовательной среды, выделенные В. А. Ясвиным [145].

Образовательная среда *карьерного* типа ориентирован на различные внешние проявления, а не на внутреннее содержание образовательного процесса. Обучающиеся имеют достаточно хороший уровень мотивированной деятельности и более полно используют все предоставляемые им возможности для развития, однако главную роль в достижении их целей определяет педагогический коллектив учреждения образования. Обучающиеся данного типа образовательной среды самостоятельны в работе по образцу и конкурентоспособны. В *карьерном* типе образовательной среды обучающиеся активны, но зависимы.

Образовательная среда *догматического* типа характеризуется пассивностью и зависимостью обучающихся. Он требует дисциплины, порядка и постоянного контроля за обучающимися со стороны администрации учреждения образования. Информацию обучающиеся

усваивают преимущественно путем механического заучивания. Однако возможности образовательной среды в этом случае используются интенсивней, чем в безмятежном типе образовательной среды.

В образовательной среде *безмятежного* типа обучающиеся свободны, но пассивны. Данному типу образовательной среды свойственны покой и беззаботность, сопровождаемые приветливостью и добротой к обучающимся, однако без требовательности.

По мнению Я. Корчака, обучающиеся в безмятежном типе образовательной среды не имеют достаточного контроля со стороны учреждения образования. Они избегают принятия серьёзных решений. У них нет чётких целей и стремлений, а также проявляется низкая степень использования образовательных ресурсов для своего развития [100; 145].

Эмпирическое исследование проводилось в рамках договора с БРФФИ от 04.05.2015 г. по теме № Г15М-091.

В исследовании приняли участие 123 испытуемых следующих учреждений образования:

- 46 старшеклассников ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» (*карьерный* тип образовательной среды);
- 41 старшеклассник ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» (*догматический* тип образовательной среды);
- 36 старшеклассников ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» (*безмятежный* тип образовательной среды).

*Методы исследования. Теоретические методы:* метод теоретического анализа и обобщения научной литературы. *Эмпирические методы:* тестирование. *Методы обработки и интерпретации данных:* методы количественного и качественного описания данных. *Методы математической статистики:* коэффициент линейной корреляции Пирсона.

Данные, полученные в ходе обнаружения взаимосвязи количественных показателей уровней развития смысловой памяти учащихся с карьерным, догматическим, безмятежными типами образовательной среды, наглядно представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Взаимосвязь уровней развития смысловой памяти старших школьников и разных типов образовательной среды учреждений образования

| Тип образовательной среды | Уровень развития смысловой памяти |               |         |               |        |
|---------------------------|-----------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|
|                           | высокий                           | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий |
| Карьерный                 | 1                                 | 0,01          | 1       | 0,01          | -      |
| Догматический             | 1                                 | 0,01          | 1       | 0,01          | -      |
| Безмятежный               | 0,99                              | 0,01          | 0,99    | 0,01          | -      |

Из таблицы 11 видно, что установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти учащихся с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти учащихся с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Определена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти учащихся с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти учащихся с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти учащихся с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 1$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти учащихся с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Однако констатировано отсутствие взаимосвязи количественных показателей низкого уровня развития смысловой памяти старших школьников с образовательной средой *карьерного, догматического и безмятежного* типов.

Данные, полученные в результате выявления взаимосвязи количественных показателей механической и образной памяти учащихся с *карьерным, догматическим и безмятежным* типами образовательной среды, наглядно представлены в таблице 12.

Таблица 12 – Взаимосвязь уровней развития механической и образной памяти старших школьников с разными типами образовательной среды учреждений образования

| Тип образовательной среды | Механическая память    |               | Образная память        |               |
|---------------------------|------------------------|---------------|------------------------|---------------|
|                           | коэффициент корреляции | уровень знач. | коэффициент корреляции | уровень знач. |
| Карьерный                 | -0,99                  | 0,01          | 0,92                   | 0,01          |
| Догматический             | 0,51                   | 0,01          | 0,50                   | 0,01          |
| Безмятежный               | -0,54                  | 0,01          | 0,11                   | 0,05          |

Из таблицы 12 видно, что установлена обратная сильная взаимосвязь

количественных показателей развития механической памяти учащихся с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Определена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей развития механической памяти учащихся с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 0,51$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей развития механической памяти учащихся с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = -0,54$  при  $p < 0,01$ ).

Определена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей развития образной памяти старшеклассников с образовательной средой *карьерного* типа ( $r_{xy} = 0,92$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей развития образной памяти учащихся с образовательной средой *догматического* типа ( $r_{xy} = 0,50$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей развития образной памяти учащихся с образовательной средой *безмятежного* типа ( $r_{xy} = 0,11$  при  $p < 0,05$ ).

Таким образом, в результате установления взаимосвязи памяти старшеклассников с разными типами образовательной среды определено, что *карьерный* тип в большей степени детерминирует развитие образной памяти. *Догматический* тип образовательной среды в большей мере детерминирует развитие механической памяти учащихся. *Карьерный*, *догматический* и *безмятежный* типы образовательной среды в равной мере детерминируют развитие смысловой памяти старших школьников.

Следовательно, раскрытие особенностей развития памяти учащихся в условиях современной образовательной среды будет способствовать росту качества и эффективности ее проектирования. Это станет важным фактором формирования конкурентноспособного, инициативного и ответственного субъекта [140].

## **2.5 Выявление взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с памятью старшеклассников**

В системе образования Республики Беларусь отдельное внимание в исследованиях ученых уделяется определению возможностей современной образовательной среды для развития всех субъектов обра-

зовательного процесса (учащихся, учителей, родителей, педагогов-психологов, руководителей) [100; 131].

Для реализации многоплановой цели воспитания, обучения и развития человека в его непрерывном образовании крайне важно проектировать развивающую образовательную среду, которая будет способна стать фактором, источником и условием развития не только обучающихся, но и всех субъектов образовательного процесса [131].

С целью определения наиболее целесообразной и развивающей образовательной среды, в том числе проблемного поля изучаемых учреждений образования г. Гомеля, мы использовали систему психодиагностических параметров, предложенную В. А. Ясвиным, выделившим следующие количественные параметры оценки эффективности образовательной среды: «широта», «интенсивность», «осознаваемость», «устойчивость», «эмоциональность», «обобщенность», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «мобильность» [145].

Количественный параметр «*широта*» образовательной среды рассматривается В. А. Ясвиным как структурно-содержательная характеристика, показывающая на то, какие субъекты, объекты, процессы и явления могут быть включены в образовательную среду.

Данный параметр оценки эффективности образовательной среды включает в себя: местные экскурсии; путешествия; обмен педагогами и обучающимися; широту материальной базы; посещение учреждений культуры; приезд гостей; возможность выбора образовательных микросред.

Количественный параметр «*интенсивность*» образовательной среды рассматривается В. А. Ясвиным как структурно-динамическая характеристика, раскрывающая степень насыщенности и концентрированность проявления условий, влияний и возможностей образовательной среды.

Интенсивность образовательной среды включает: уровень требований к учащимся; организацию активного отдыха; интерактивные формы и методы обучения; учебную нагрузку обучающихся.

Количественный параметр «*осознаваемость*» образовательной среды характеризуется уровнем осведомленности об учреждении образования; всевозможной символикой; формированием осознаваемости; связью с бывшими выпускниками, а также активностью всех субъектов образовательного процесса (учащиеся, педагоги, родители, педагоги-психологи и руководители системы образования).

Параметр «*устойчивость*» образовательной среды рассматривается как стабильность образовательной среды во времени и включает в

себя временную продолжительность работы в учреждении образования руководителя и всей администрации.

Параметр *«эмоциональность»* образовательной среды раскрывает соотношение рационального и эмоционального компонентов и включает в себя: взаимоотношения учителей в педагогическом коллективе; взаимоотношения учителей с обучающимися и родителями; эмоциональность оформления пространственно-предметной среды.

Параметр *«обобщенность»* образовательной среды раскрывает степень координации всех субъектов и включает в себя: команду единомышленников; концепцию развития учреждения образования; формы работы с педагогическим коллективом; включенность родителей и обучающихся в образовательный процесс.

Параметр *«доминантность»* образовательной среды раскрывает приоритет исследуемой образовательной среды для всех субъектов образовательного процесса и включает в себя значимость образовательной среды для педагогов, обучающихся и родителей.

Параметр *«социальная активность»* образовательной среды раскрывает социальную ориентированность, направленность и включает в себя: трансляцию достижений; работу со средствами массовой информации; социальные инициативы; социальную значимость выпускников учреждения образования.

Параметр *«когерентность»* образовательной среды включает в себя: преемственность с другими учреждениями образования; региональную интеграцию; широкую социальную интеграцию.

Параметр *«мобильность»* образовательной среды раскрывает и включает в себя мобильность: целей и содержания образования; методов образования; кадрового обеспечения образования; средств образования.

Смысловая память представляет собой вид памяти, основывающийся на установлении и запоминании логических связей и отношений в изучаемом материале, который требуется запомнить [91]. Необходимо отметить, что рассматриваемому виду памяти отводится главная роль в усвоении знаний в процессе обучения.

Механическая память является видом памяти, выполняющим функцию исключительно повторения без обнаружения ассоциативных или логических связей [91].

Образная память представляет собой вид памяти, предполагающий преобладающее применение в процессе запоминания и воспроизведении материала зрительных, слуховых и других представлений [91].

Эмпирическое исследование проводилось в рамках договора с БРФФИ от 04.05.2015 г. по теме № Г15М-091.

В исследовании приняли участие 123 испытуемых следующих учреждений образования:

- 46 старшеклассников ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» (*карьерный* тип образовательной среды);
- 41 старшеклассник ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» (*догматический* тип образовательной среды);
- 36 старшеклассников ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» (*безмятежный* тип образовательной среды).

*Методы исследования. Теоретические методы:* метод теоретического анализа и обобщения научной литературы. *Эмпирические методы:* тестирование. *Методы обработки и интерпретации данных:* методы количественного и качественного описания данных. *Методы математической статистики:* коэффициент линейной корреляции Пирсона.

Результаты выявления взаимосвязи показателей уровней развития смысловой памяти старшеклассников с параметрами оценки эффективности образовательной среды, представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Коэффициенты корреляции количественных показателей уровней развития смысловой памяти учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды

| Параметры образовательной среды | Уровень развития смысловой памяти |               |         |               |        |
|---------------------------------|-----------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|
|                                 | высокий                           | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий |
| Устойчивость                    | 0,45                              | 0,05          | -0,84   | 0,01          | -      |
| Мобильность                     | 0,62                              | 0,01          | -0,13   | 0,05          | -      |
| Эмоциональность                 | 0,59                              | 0,01          | -0,09   | 0,05          | -      |
| Интенсивность                   | 0,40                              | 0,05          | 0,13    | 0,05          | -      |
| Осознаваемость                  | 0,66                              | 0,01          | -0,17   | 0,05          | -      |
| Доминантность                   | 0,95                              | 0,01          | -0,36   | 0,05          | -      |
| Социальная активность           | 0,87                              | 0,01          | 0,50    | 0,01          | -      |
| Когерентность                   | 0,77                              | 0,01          | -0,33   | 0,05          | -      |
| Широта                          | 0,81                              | 0,01          | -0,39   | 0,05          | -      |
| Обобщенность                    | 0,99                              | 0,01          | -0,83   | 0,01          | -      |

Из таблицы 13 видно, что определена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,45$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассни-

ков с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,84$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,62$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,13$  при  $p < 0,05$ ).

Имеется прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,59$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,09$  при  $p < 0,05$ ).

Определена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,40$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,13$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,66$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,17$  при  $p < 0,05$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,95$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной



среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,36$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,87$  при  $p < 0,01$ ).

Определена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,50$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,77$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,33$  при  $p < 0,05$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,81$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,39$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,83$  при  $p < 0,05$ ).

Однако не обнаружено взаимосвязи количественных показателей низкого уровня развития смысловой памяти старшеклассников с параметрами оценки эффективности образовательной среды «устойчивость», «мобильность», «эмоциональность», «интенсивность», «осознаваемость», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «широта», «обобщенность».

Данные, полученные в результате выявления взаимосвязи количественных показателей уровней развития механической памяти стар-

шекласников с параметрами оценки эффективности образовательной среды, представлены в таблице 14.

Таблица 14 – Коэффициенты корреляции количественных показателей уровней развития механической памяти учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды

| Параметры образовательной среды | Уровень развития механической памяти |               |         |               |        |               |
|---------------------------------|--------------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|
|                                 | высокий                              | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий | уровень знач. |
| Устойчивость                    | 0,66                                 | 0,01          | -0,96   | 0,01          | 0,17   | 0,05          |
| Мобильность                     | 0,79                                 | 0,01          | 0,17    | 0,05          | -0,96  | 0,01          |
| Эмоциональность                 | 0,77                                 | 0,01          | 0,21    | 0,05          | -0,95  | 0,01          |
| Интенсивность                   | 0,61                                 | 0,01          | 0,41    | 0,05          | -0,86  | 0,01          |
| Осознаваемость                  | 0,82                                 | 0,01          | 0,12    | 0,05          | -0,97  | 0,01          |
| Доминантность                   | 0,99                                 | 0,01          | -0,37   | 0,05          | -0,95  | 0,01          |
| Социальная активность           | 0,96                                 | 0,01          | -0,20   | 0,05          | -0,99  | 0,01          |
| Когерентность                   | 0,89                                 | 0,01          | -0,02   | 0,05          | -0,99  | 0,01          |
| Широта                          | 0,63                                 | 0,01          | -0,09   | 0,05          | -1     | 0,01          |
| Обобщенность                    | 0,98                                 | 0,01          | -0,63   | 0,01          | -0,82  | 0,01          |

Из таблицы 14 следует, что определена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,66$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая слабая взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,17$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,79$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,17$  при  $p < 0,05$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старше-

классников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,77$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,21$  при  $p < 0,05$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,95$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,61$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,41$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,86$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,82$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,12$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «до-

минантность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,37$  при  $p < 0,05$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,95$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,20$  при  $p < 0,05$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,89$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,02$  при  $p < 0,05$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,63$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,09$  при  $p < 0,05$ ).

Констатируется обратная слабая взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,1$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,63$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития механической памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,82$  при  $p < 0,01$ ).

Данные, полученные в результате выявления взаимосвязи уровней развития образной памяти старшеклассников с параметрами оценки эффективности образовательной среды, представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Коэффициенты корреляции показателей уровней развития образной памяти учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды

| Параметры образовательной среды | Уровень развития образной памяти |               |         |               |        |               |
|---------------------------------|----------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|
|                                 | высокий                          | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий | уровень знач. |
| Устойчивость                    | -0,12                            | 0,05          | -0,74   | 0,01          | 0,54   | 0,01          |
| Мобильность                     | 0,95                             | 0,01          | -0,29   | 0,05          | -0,98  | 0,01          |
| Эмоциональность                 | 0,94                             | 0,01          | -0,25   | 0,05          | -0,99  | 0,01          |
| Интенсивность                   | 0,84                             | 0,01          | -0,03   | 0,05          | -0,99  | 0,01          |
| Осознаваемость                  | 0,96                             | 0,01          | -0,33   | 0,05          | -0,98  | 0,01          |
| Доминантность                   | 0,97                             | 0,01          | -0,74   | 0,01          | -0,77  | 0,01          |
| Социальная активность           | 0,95                             | 0,01          | -0,62   | 0,01          | -0,86  | 0,01          |
| Когерентность                   | 0,99                             | 0,01          | -0,50   | 0,01          | -0,94  | 0,01          |
| Широта                          | 0,99                             | 0,01          | -0,53   | 0,01          | -0,91  | 0,01          |
| Обобщенность                    | 0,85                             | 0,01          | -0,91   | 0,01          | -0,54  | 0,01          |

Из таблицы 15 следует, что определена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,12$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,74$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,54$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,95$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,29$  при  $p < 0,05$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,94$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,25$  при  $p < 0,05$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,84$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,03$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена обратная сильная взаимосвязь количественных показате-

телей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,33$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,74$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,77$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,95$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,62$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,86$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показате-

лей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,50$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,94$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,53$  при  $p < 0,01$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,91$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,85$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,91$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития образной памяти старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,54$  при  $p < 0,01$ ).

В результате установления взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с памятью учащихся определено, что для развития образной, смысловой и механической памяти важно:

- присутствие высокой степени насыщенности образовательной среды условиями, влияниями и возможностями;
- старание учителей применять интерактивные формы и методы



образования, а также существование установленной системы внеурочной работы и организованных во время каникул активных развивающих форм отдыха;

- организация благоприятных условий для обогащения социального опыта обучающихся и условий для проявления их социальных навыков, то есть помощь в развитии социальной компетентности школьников, включая активное усвоение ролевых сценариев;

- существование высокого социально ориентированного созидательного потенциала образовательной среды и ее включение в среду обитания субъектов образовательного процесса;

- скорректированность влияния на школьников образовательной среды с влияниями других факторов.

Важно отметить, что для развития образной, смысловой и механической памяти необходимо наличие стабильности образовательной среды во времени, о чем свидетельствует слабая взаимосвязь с параметром «устойчивость».

В результате проведения эмпирического изучения параметров оценки эффективности образовательной среды было установлено, что для развития памяти старшеклассников важно не только наличие высокой степени насыщенности образовательной среды условиями, влияниями и возможностями, но и стремление педагогов использовать интерактивные формы и методы образования, а также наличие налаженной системы внеурочной работы и организованных во время каникул активных развивающих форм отдыха [139].

## **2.6 Выявление взаимосвязи гибкости и быстроты мышления учащихся с количественными параметрами образовательной среды**

Общеизвестно, что главной целью обучения должно быть формирование интеллектуально развитой личности, свободно ориентирующейся в постоянно меняющемся мире, отличающейся предприимчивостью, умеющей самостоятельно принимать решения в ситуации множественности выбора, прогнозировать возможные последствия, а для этого необходимо совершенствовать качества мышления, в том числе его гибкость и быстроту [127].

Под гибкостью мышления понимается «способность личности из-

менять намеченный вначале путь (план) решения задачи, если он не удовлетворяет тем условиям проблемы, которые постепенно вычлениаются в ходе её решения и которые не удалось учесть с самого начала» [91, с. 124].

Быстрота мышления представляет собой способность человека быстро ориентироваться в сложившейся ситуации, быстро обдумывать и принимать правильные решения [57]. Следует отметить, что быстрота мышления зависит от знаний и степени развитости мыслительных навыков, а также от индивидуального темпа протекания мыслительных процессов [132].

С целью выявления наиболее благоприятной и развивающей образовательной среды, в нашем исследовании мы опирались на систему психодиагностических параметров В. А. Ясвина, который выделяет ряд количественных параметров оценки эффективности образовательной среды: «широта», «интенсивность», «осознаваемость», «устойчивость», «эмоциональность», «обобщенность», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «мобильность» [145].

Эмпирическое исследование проводилось в рамках договора с БРФФИ от 04.05.2015 по теме № Г15М-091.

В исследовании приняли участие 123 испытуемых следующих учреждений образования:

- 46 старшеклассников ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» (*карьерный* тип образовательной среды);
- 41 старшеклассник ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» (*догматический* тип образовательной среды);
- 36 старшеклассников ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» (*бесмятежный* тип образовательной среды).

*Методы исследования. Теоретические методы:* метод теоретического анализа и обобщения научной литературы. *Эмпирические методы:* тестирование. *Методы обработки и интерпретации данных:* методы количественного и качественного описания данных. *Методы математической статистики:* коэффициент линейной корреляции Пирсона.

Для изучения уровня развития гибкости и быстроты мышления учащихся в каждом типе образовательной среды применялись следующие психодиагностические методики: «Исследование быстроты мышления» [93], «Гибкость мышления» [93].

Данные, полученные в результате выявления взаимосвязи количе-

ственных показателей уровней развития гибкости мышления учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды, представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Коэффициенты корреляции количественных показателей уровней развития гибкости мышления учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды

| Параметры образовательной среды | Уровень развития гибкости мышления |               |         |               |        |               |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|
|                                 | высокий                            | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий | уровень знач. |
| Устойчивость                    | 0,09                               | 0,05          | 0,14    | 0,05          | -0,34  | 0,05          |
| Мобильность                     | 0,87                               | 0,01          | 0,85    | 0,01          | -0,71  | 0,01          |
| Эмоциональность                 | 0,57                               | 0,01          | 0,57    | 0,01          | -0,34  | 0,05          |
| Интенсивность                   | 0,71                               | 0,01          | 0,68    | 0,01          | -0,51  | 0,01          |
| Осознаваемость                  | 0,89                               | 0,01          | 0,89    | 0,01          | -0,75  | 0,01          |
| Доминантность                   | 0,99                               | 0,01          | 0,99    | 0,01          | -0,97  | 0,01          |
| Социальная активность           | 0,98                               | 0,01          | 0,98    | 0,01          | -0,92  | 0,01          |
| Когерентность                   | 0,94                               | 0,01          | 0,93    | 0,01          | -0,84  | 0,01          |
| Широта                          | 0,97                               | 0,01          | 0,96    | 0,01          | -0,87  | 0,01          |
| Обобщенность                    | 0,94                               | 0,01          | 0,96    | 0,01          | -0,99  | 0,01          |

Из таблицы 16 следует, что определена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,09$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,14$  при  $p < 0,05$ ).

Имеется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,34$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,87$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мо-

бильность» ( $r_{xy} = 0,85$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,71$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,57$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,57$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,34$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,71$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,68$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,51$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,89$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,89$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,75$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Определена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,92$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,94$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,93$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,84$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показате-

телей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,87$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,94$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития гибкости мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Анализ результатов, полученных в процессе выявления взаимосвязи количественных показателей быстроты мышления учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды, представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Коэффициенты корреляции количественных показателей уровней развития быстроты мышления учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды

| Параметры образовательной среды | Уровень развития быстроты мышления |               |         |               |        |               |
|---------------------------------|------------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|
|                                 | высокий                            | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий | уровень знач. |
| Устойчивость                    | 0,09                               | 0,05          | 0,16    | 0,05          | -0,62  | 0,01          |
| Мобильность                     | 0,87                               | 0,01          | 0,83    | 0,01          | -0,50  | 0,01          |
| Эмоциональность                 | 0,57                               | 0,01          | 0,51    | 0,01          | -0,03  | 0,05          |
| Интенсивность                   | 0,71                               | 0,01          | 0,66    | 0,01          | -0,21  | 0,05          |
| Осознаваемость                  | 0,89                               | 0,01          | 0,85    | 0,01          | -0,50  | 0,01          |
| Доминантность                   | 0,99                               | 0,01          | 0,99    | 0,01          | -0,85  | 0,01          |
| Социальная активность           | 0,98                               | 0,01          | 0,97    | 0,01          | -0,75  | 0,01          |
| Когерентность                   | 0,95                               | 0,01          | 0,92    | 0,01          | -0,62  | 0,01          |
| Широта                          | 0,97                               | 0,01          | 0,95    | 0,01          | -0,67  | 0,01          |
| Обобщенность                    | 0,94                               | 0,01          | 0,96    | 0,01          | -0,97  | 0,01          |

Из таблицы 17 следует, что определена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,09$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,16$  при  $p < 0,05$ ).

Имеется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,62$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,87$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,83$  при  $p < 0,01$ ).

Констатирована обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,50$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,57$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,51$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,03$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,71$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,66$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,21$  при  $p < 0,05$ ).

Констатируется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,89$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,85$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,50$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,85$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Определена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).



Констатируется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,75$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,95$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,92$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,62$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,95$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,67$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,94$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития быстроты мышления старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Таким образом, в результате выявления взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с гибкостью и быстротой мышления необходимо не только наличие высокой степени насыщенности образовательной среды условиями, влияниями и возможностями, но и обеспечение адекватности образования требованиям быстро изменяющегося мира, а также хорошая способность компонентов образовательной среды иерархически перестраиваться с учетом новых обстоятельств, условий, технических возможностей и др. Следует отметить, что слабая взаимосвязь с параметром «устойчивость» свидетельствует о том, что для развития гибкости мышления старшеклассников важно наличие стабильности образовательной среды во времени, то есть наличие стабильного состава администрации и коллектива педагогов в учреждении образования [138].

## **2.7 Выявление взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с теоретическим мышлением старших школьников**

Общеизвестно, что учреждение образования должно не только формировать у обучающихся прочную основу знаний, умений и навыков, но и развивать их умственную активность. Однако возможности образовательной среды в развитии теоретического мышления старшеклассников используются сегодня не в полной мере [127].

Психолог В. В. Давыдов полагает, что теоретическому типу мышления «свойственен *анализ* как способ выявления генетически исходной основы некоторого целого. Далее, для него характерна *рефлексия*, благодаря которой человек постоянно рассматривает основания своих собственных мыслительных действий и тем самым опосредует одно из них другими, раскрывая при этом их внутренние взаимоотношения. Наконец, теоретическое мышление осуществляется в основном в плане мысленного эксперимента, для которого характерно выполнение человеком такого мыслительного действия, как *планирование*» [33, с. 69].

Исследователь Я. А. Пономарев выделяет следующие **уровни** развития *внутреннего плана действий*: фон; репродуцирование; манипулирование; транспонирование; региментирование [89].

С целью выявления наиболее благоприятной и развивающей образовательной среды в нашем исследовании мы опирались на систему психо-

диагностических параметров В. А. Ясвина, который выделяет ряд количественных параметров оценки эффективности образовательной среды: «широта», «интенсивность», «осознаваемость», «устойчивость», «эмоциональность», «обобщенность», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «мобильность» [145].

Эмпирическое исследование проводилось в рамках договора с БРФФИ от 04.05.2015 г. по теме № Г15М-091.

В исследовании приняли участие 123 испытуемых следующих учреждений образования:

- 46 старшеклассников ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» (*карьерный* тип образовательной среды);
- 41 старшеклассник ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» (*догматический* тип образовательной среды);
- 36 старшеклассников ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля» (*безмятежный* тип образовательной среды).

*Методы исследования. Теоретические методы:* метод теоретического анализа и обобщения научной литературы. *Эмпирические методы:* тестирование. *Методы обработки и интерпретации данных:* методы количественного и качественного описания данных. *Методы математической статистики:* коэффициент линейной корреляции Пирсона.

Данные, полученные в результате выявления взаимосвязи количественных показателей мыслительной операции «анализ» учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды, представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Коэффициенты корреляции количественных показателей уровня развития мыслительной операции «анализ» учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды

| Параметры образовательной среды | Уровень развития мыслительной операции «анализ» |               |        |               |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|---------------|--------|---------------|
|                                 | высокий                                         | уровень знач. | низкий | уровень знач. |
| Устойчивость                    | -0,09                                           | 0,05          | -0,39  | 0,05          |
| Мобильность                     | 0,71                                            | 0,01          | -0,73  | 0,01          |
| Эмоциональность                 | 0,69                                            | 0,01          | -0,61  | 0,01          |
| Интенсивность                   | 0,83                                            | 0,01          | -0,50  | 0,01          |
| Осознаваемость                  | 0,96                                            | 0,01          | -0,73  | 0,01          |
| Доминантность                   | 0,98                                            | 0,01          | -0,96  | 0,01          |
| Социальная активность           | 0,99                                            | 0,01          | -0,91  | 0,01          |
| Когерентность                   | 0,99                                            | 0,01          | -0,82  | 0,01          |
| Широта                          | 0,99                                            | 0,01          | -0,86  | 0,01          |
| Обобщенность                    | 0,87                                            | 0,01          | -0,99  | 0,01          |

Из таблицы 18 следует, что определена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,09$  при  $p < 0,05$ ).

Имеется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,39$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,71$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,73$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая средняя взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,69$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,61$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,83$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,50$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,73$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,91$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,82$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Констатирована обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,85$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,87$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «анализ» старшеклассников с параметром оценки эффективности образова-

тельной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Данные, полученные в результате выявления взаимосвязи количественных показателей мыслительной операции «рефлексия» учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Коэффициенты корреляции количественных показателей уровней развития мыслительной операции «рефлексия» учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды

| Параметры образовательной среды | Уровень развития мыслительной операции «рефлексия» |               |         |               |        |               |
|---------------------------------|----------------------------------------------------|---------------|---------|---------------|--------|---------------|
|                                 | высокий                                            | уровень знач. | средний | уровень знач. | низкий | уровень знач. |
| Устойчивость                    | -0,25                                              | 0,05          | 0,57    | 0,01          | -0,80  | 0,01          |
| Мобильность                     | 0,98                                               | 0,01          | -0,98   | 0,01          | -0,78  | 0,01          |
| Эмоциональность                 | 0,98                                               | 0,01          | -0,98   | 0,01          | -0,62  | 0,01          |
| Интенсивность                   | 0,91                                               | 0,01          | -0,99   | 0,01          | -0,82  | 0,01          |
| Осознаваемость                  | 0,99                                               | 0,01          | -0,97   | 0,01          | -0,99  | 0,01          |
| Доминантность                   | 0,93                                               | 0,01          | -0,74   | 0,01          | -0,96  | 0,01          |
| Социальная активность           | 0,97                                               | 0,01          | -0,84   | 0,01          | -0,90  | 0,01          |
| Когерентность                   | 0,99                                               | 0,01          | -0,92   | 0,01          | -0,93  | 0,01          |
| Широта                          | 0,99                                               | 0,01          | -0,89   | 0,01          | -0,97  | 0,01          |
| Обобщенность                    | 0,77                                               | 0,01          | -0,50   | 0,01          | -0,21  | 0,05          |

Из таблицы 19 следует, что определена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,25$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,57$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,80$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,78$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,98$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,62$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,91$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,82$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная сильная взаимосвязь количественных показате-

лей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,93$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,74$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,84$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,90$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,92$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,92$  при  $p < 0,01$ ).



сия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,93$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,89$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей высокого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,77$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей среднего уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,50$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей низкого уровня развития мыслительной операции «рефлексия» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,21$  при  $p < 0,05$ ).

Данные, полученные в результате выявления взаимосвязи количественных показателей мыслительной операции «внутренний план действий» (по Я. А. Пономареву) учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды, представлены в таблице 20.

Таблица 20 – Коэффициенты корреляции количественных показателей уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» учащихся с параметрами оценки эффективности образовательной среды

| Параметры образовательной среды | Уровень развития мыслительной операции «внутренний план действий» |             |      |             |       |             |       |             |      |             |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------|------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|------|-------------|
|                                 | 1                                                                 | ур-нь знач. | 2    | ур-нь знач. | 3     | ур-нь знач. | 4     | ур-нь знач. | 5    | ур-нь знач. |
| Устойчивость                    | -0,44                                                             | 0,05        | 0,33 | 0,05        | -0,91 | 0,01        | -0,81 | 0,01        | 0,20 | 0,05        |
| Мобильность                     | -0,63                                                             | 0,01        | 0,72 | 0,01        | -     | -           | 0,86  | 0,01        | 0,80 | 0,01        |
| Эмоциональность                 | -0,27                                                             | 0,05        | 0,83 | 0,01        | -0,18 | 0,05        | 0,75  | 0,01        | 0,90 | 0,01        |

|                       |       |      |      |      |       |      |      |      |      |      |
|-----------------------|-------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| Интенсивность         | -0,41 | 0,05 | 0,51 | 0,01 | 0,25  | 0,05 | 0,96 | 0,01 | 0,62 | 0,01 |
| Осознаваемость        | -0,66 | 0,01 | 0,75 | 0,01 | -0,04 | 0,05 | 0,84 | 0,01 | 0,83 | 0,01 |
| Доминантность         | -0,94 | 0,01 | 0,97 | 0,01 | -0,51 | 0,01 | 0,47 | 0,05 | 0,99 | 0,01 |
| Социальная активность | -0,87 | 0,01 | 0,92 | 0,01 | -0,36 | 0,05 | 0,62 | 0,01 | 0,97 | 0,01 |
| Когерентность         | -0,77 | 0,01 | 0,84 | 0,01 | -0,19 | 0,05 | 0,75 | 0,01 | 0,90 | 0,01 |
| Широта                | -0,81 | 0,01 | 0,87 | 0,01 | -0,26 | 0,05 | 0,70 | 0,01 | 0,93 | 0,01 |
| Обобщенность          | -0,99 | 0,01 | 0,99 | 0,01 | -0,75 | 0,01 | 0,19 | 0,05 | 0,97 | 0,01 |

Из таблицы 20 следует, что определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,44$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,33$  при  $p < 0,05$ ).

Имеется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,91$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = -0,81$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «устойчивость» ( $r_{xy} = 0,20$  при  $p < 0,05$ ).

Определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = -0,63$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,72$  при  $p < 0,01$ ).

Констатируется отсутствие взаимосвязи количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность».

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,86$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «мобильность» ( $r_{xy} = 0,80$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная слабая взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,27$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,83$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная слабая взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = -0,18$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,75$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «эмоциональность» ( $r_{xy} = 0,90$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = -0,41$  при  $p < 0,05$ ).

Установлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,51$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется прямая слабая взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,25$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показате-

лей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,96$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «интенсивность» ( $r_{xy} = 0,62$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная средняя взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,66$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,75$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная слабая взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = -0,04$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,84$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «осознаваемость» ( $r_{xy} = 0,83$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,94$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = -0,51$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний

план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,47$  при  $p < 0,05$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «доминантность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,87$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,92$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная средняя взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = -0,36$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая средняя взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,62$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «социальная активность» ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,77$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,84$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная слабая взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = -0,19$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективно-

сти образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,75$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «когерентность» ( $r_{xy} = 0,90$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,81$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,87$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная слабая взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = -0,26$  при  $p < 0,05$ ).

Выявлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,70$  при  $p < 0,01$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «широта» ( $r_{xy} = 0,93$  при  $p < 0,01$ ).

Определена обратная сильная взаимосвязь количественных показателей первого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Установлена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей второго уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,99$  при  $p < 0,01$ ).

Имеется обратная сильная взаимосвязь количественных показателей третьего уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = -0,75$  при  $p < 0,01$ ).

Выявлена прямая слабая взаимосвязь количественных показателей четвертого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,19$  при  $p < 0,05$ ).

Обнаружена прямая сильная взаимосвязь количественных показателей пятого уровня развития мыслительной операции «внутренний план действий» старшеклассников с параметром оценки эффективности образовательной среды «обобщенность» ( $r_{xy} = 0,97$  при  $p < 0,01$ ).

Таким образом, в результате выявления взаимосвязи параметров оценки эффективности образовательной среды с теоретическим мышлением старшеклассников установлено, что для развития мыслительных операций «анализ», «рефлексия», «внутренний план действий» необходимо:

- активное использование различных форм включения учащихся во взаимодействие с педагогами и сверстниками, способствующих приобретению опыта социального поведения и проявлению личностных качеств, связанных с ответственностью;
- высокое иерархическое положение образовательной среды для всех субъектов образовательного процесса по отношению к другим источникам влияния на их личность;
- наличие специально разработанной системы взаимодействия администрации и педагогов с родителями учащихся;
- педагогам целенаправленно повышать свою квалификацию, а также ориентироваться на современные запросы учащихся, их родителей, общества [143].

## **2.8 Изучение динамики теоретического мышления у студентов**

В современном обществе актуальной является потребность в активной, творческой личности, способной разбираться в сложных явлениях, принимать оптимальные решения и в полной мере использовать возможности своих познавательных процессов.

По мнению отечественного ученого Т. М. Савельевой, в ходе планирования человек в своих мыслях должен уметь строить такую последовательность собственных действий, которая позволяет ему правильно ориентироваться в деятельности и определять путь решения поставленной задачи [99].

Ученый А. З. Зак рассматривал теоретическое мышление в логическом аспекте, то есть на основе содержания ряда специальных исследований по диалектической гносеологии, что «позволяет конкретизировать его характеристики следующим образом: теоретическое мыш-

ление представляет собой познавательный акт, направленный на формирование об отражаемых объектах подлинного понятия как единство всеобщего, особенного и единичного (целого)) [40, с. 20].

Как отмечает В. В. Давыдов, теоретическому типу мышления «свойственен *анализ* как способ выявления генетически исходной основы некоторого целого. Далее, для него характерна *рефлексия*, благодаря которой человек постоянно рассматривает основания своих собственных мыслительных действий и тем самым опосредует одно из них другими, раскрывая при этом их внутренние взаимоотношения. Наконец, теоретическое мышление осуществляется в основном в плане мысленного эксперимента, для которого характерно выполнение человеком такого мыслительного действия как *планирование*» [33, с. 69].

Исследователь Я. А. Пономарев выделяет следующие уровни развития *внутреннего плана действий*: фон; репродуцирование; манипулирование; транспонирование; региментирование [89].

Эмпирическое исследование проводилось на базе учреждения образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».

В исследовании приняли участие 61 студент, обучающиеся на факультете психологии и педагогики. Диагностические срезы были проведены в марте 2015 года (1 курс) и в марте 2018 года (4 курс) на одной и той же выборке испытуемых.

Данные, полученные в результате изучения уровня развития мыслительной операции «анализ» у студентов, представлены в таблице 21.

Таблица 21 – Количественные показатели развития мыслительной операции «анализ» у студентов (данные представлены в %)

| Уровень | Мыслительная операция «анализ» |                      |                                                                                 |
|---------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|         | 2015 год<br>(1 курс)           | 2018 год<br>(4 курс) | Достоверность различий с помощью<br>$\varphi^*$ -углового преобразования Фишера |
| Низкий  | 82                             | 63                   | $\varphi$ эмп = 2,46 при $p \leq 0,01$                                          |
| Высокий | 18                             | 37                   | $\varphi$ эмп = 2,45 при $p \leq 0,01$                                          |

Как следует из таблицы 21, низкий уровень развития мыслительной операции «анализ» был выявлен у 82 % студентов-первокурсников и 63 % студентов-выпускников. У данных студентов отмечаются сложности в выделении всеобщего способа решения, который затем переносится на целый класс подобных задач.

Высокий уровень развития мыслительной операции «анализ» был установлен у 18 % студентов-первокурсников и у 37 % студентов-



выпускников, что говорит о развитой способности выявлять генетическую основу целого.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Установлены статистически значимые различия между студентами-первокурсниками и студентами-выпускниками с низким уровнем ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,46$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) и с высоким уровнем ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,45$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) развития мыслительной операции «анализ».

Следовательно, установлена статистически значимая положительная динамика мыслительной операции «анализ» у студентов в процессе четырехлетнего обучения, то есть студенты-выпускники в большей мере способны выявлять природу и закономерности явлений, чем студенты-первокурсники.

Данные, полученные в результате изучения мыслительной операции «рефлексия» у студентов, представлены в таблице 22.

Таблица 22 – Количественные показатели уровня развития мыслительной операции «рефлексии» у студентов (данные в %)

| Уровень | Мыслительная операция «рефлексия» |                      |                                                                           |
|---------|-----------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|         | 2015 год<br>(1 курс)              | 2018 год<br>(4 курс) | Достоверность различий с помощью $\phi^*$ -углового преобразования Фишера |
| Низкий  | 42                                | 14                   | $\phi_{\text{эмп}} = 3,50$ при $p \leq 0,01$                              |
| Средний | 48                                | 57                   | $\phi_{\text{эмп}} = 1,09$ при $p \leq 0,05$                              |
| Высокий | 10                                | 29                   | $\phi_{\text{эмп}} = 2,62$ при $p \leq 0,01$                              |

Как следует из таблицы 22, низкий уровень развития мыслительной операции «рефлексия» был выявлен у 42 % студентов-первокурсников и у 14 % студентов-выпускников, то есть у них было выявлено незнание или слабое знание сути мыслительной операции, неумение ее сформулировать; неумение описать собственные действия по применению мыслительной операции; узнавание ситуации применения мыслительной операции и приемов мышления с большой помощью извне; отсутствие умения и навыка самостоятельного применения мыслительной операции; неумение осуществлять перенос осознания мыслительной операции и приемов мышления, а также навыков пользования ими в других ситуациях.

Средний уровень развития мыслительной операции «рефлексия» был выявлен у 48 % студентов-первокурсников и у 57 % студентов-выпускников, то есть у них было установлено достаточное осознание

сути мыслительной операции, умение вспомнить и сформулировать ее с помощью извне; умение описать собственные действия по применению мыслительной операции только с помощью извне; самостоятельное узнавание наиболее типичных ситуаций применения мыслительной операции и приемов мышления; самостоятельное применение мыслительной операции на уровне умения; осуществление переноса осознания мыслительной операции и приемов мышления с помощью преподавателя в несложных ситуациях.

Высокий уровень развития операции «рефлексия» был выявлен у 10 % студентов-первокурсников и у 29 % студентов-выпускников, то есть у испытуемых отмечается осознание сути мыслительной операции, сохранение ее в памяти, умение самостоятельно ее сформулировать; умение самостоятельно описывать собственные действия по применению мыслительной операции; самостоятельное узнавание ситуаций применения мыслительной операции и приемов мышления; самостоятельное применение мыслительной операции на уровне обобщенного приема умственной деятельности; самостоятельное осуществление переноса осознания мыслительной операции, приемов мышления и навыков пользования ими в различных ситуациях.

При расчете критерия  $\varphi^*$  – угловое преобразование Фишера осуществлялось сравнение процентных долей двух выборок. Определены статистически значимые различия между студентами-первокурсниками и студентами-выпускниками с низким уровнем ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 3,50$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )) и с высоким уровнем развития мыслительной операции «рефлексия» ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 2,62$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )). Однако не установлено значимое различие между студентами-первокурсниками и студентами-выпускниками со средним уровнем развития мыслительной операции «рефлексия» ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 1,09$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )).

Данные, полученные в результате изучения мыслительной операции «внутренний план действий» у студентов, представлены в таблице 23.

Таблица 23 – Количественные показатели развития мыслительной операции «внутренний план действий» у студентов (данные в %)

| Уровень | Внутренний план действий |                      |                                                                                 |
|---------|--------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
|         | 2015 год<br>(1 курс)     | 2018 год<br>(4 курс) | Достоверность различий с помощью<br>$\varphi^*$ -углового преобразования Фишера |
| 1       | 15                       | 4                    | $\varphi_{\text{эмп}} = 2,34$ при $p \leq 0,01$                                 |
| 2       | 23                       | 9                    | $\varphi_{\text{эмп}} = 2,31$ при $p \leq 0,01$                                 |
| 3       | 27                       | 23                   | $\varphi_{\text{эмп}} = 0,62$ при $p \leq 0,05$                                 |

|   |    |    |                                              |
|---|----|----|----------------------------------------------|
| 4 | 24 | 37 | $\phi_{\text{эмп}} = 1,57$ при $p \leq 0,05$ |
| 5 | 11 | 27 | $\phi_{\text{эмп}} = 2,62$ при $p \leq 0,01$ |

Как следует из таблицы 23, не способны ставить и решать теоретические задачи 15 % студентов-первокурсников и 4 % студентов-выпускников.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера установлены статистически значимые различия между студентами-первокурсниками и студентами-выпускниками с 1 уровнем развития «внутреннего плана действий» ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,34$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )). Следовательно, внесение каких-либо предметных изменений в саму ситуацию действия, то есть достижение практического результата, является целью действий в большей мере студентов-первокурсников. Они не могут поставить цель на выявление самого способа преобразования, не осознают связи между производимыми отдельными действиями. Ими осознается только конечный результат.

Решать задачи только во внешнем плане и репродуцировать готовые решения во внутреннем смогли 23 % студентов-первокурсников и 9 % студентов-выпускников.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера установлены статистически значимые различия между студентами-первокурсниками и студентами-выпускниками со 2 уровнем развития «внутреннего плана действий» ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,31$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )). Следовательно, студенты-первокурсники в большей мере склонны решать задачи во внешнем плане и репродуцировать готовые решения во внутренний. Их попытки действовать в уме приводили к утере задачи. Испытуемые не могли соотнести общую и частную задачи, концентрируя свое внимание на частностях и упуская главное. Система их действий складывалась только на элементарном уровне. Однако они могли вербально представить принятое ими решение.

Решали задачи путем манипуляции представлениями о предметах действия 27 % студентов-первокурсников и 23 % студентов-выпускников.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлено статистически значимое различие между студентами-первокурсниками и студентами-выпускниками с 3 уровнем развития «внутреннего плана действий» ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,62$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )). Следовательно, студенты в равной мере, как в начале, так и в конце обучения в университете, достаточно легко репродуцировали свои внешние действия во внутренний план, но у них отмечались трудности в удержании задачи во внутреннем плане, при этом осмыслен-

ность действия явно недостаточная.

24 % студентов-первокурсников и 37 % студентов-выпускников первоначально решения задач находили путем манипуляции представлениями предметов, но затем найденный путь выступал основой повторных действий. У испытуемых происходила существенная стабилизация скрытого периода действия.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлено статистически значимое различие между студентами-первокурсниками и студентами-выпускниками с 4 уровнем развития «внутреннего плана действий» ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 1,57$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )), то есть у студентов в равной мере, как в начале, так и в конце обучения в университете, сформирована способность к самопрограммированию системы действий.

Действия систематичны, самопрограммированы развернутой программой, строго соотнесены с задачей и детерминированы ею у 11 % студентов-первокурсников и 27 % студентов-выпускников.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера установлены статистически значимые различия между студентами-первокурсниками и студентами-выпускниками с 5 уровнем развития «внутреннего плана действий» ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,62$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 2,31$  ( $p \leq 0,01$ )), то есть у студентов-выпускников в большей мере действия систематизированы и строго соотнесены с задачей и детерминированы ею.

Таким образом, данные, полученные в результате проведения эмпирического исследования, свидетельствуют о том, что у студентов выявлена положительная динамика развития структурных компонентов теоретического мышления (анализ, рефлексия, внутренний план действий), предоставляющих человеку возможность выявлять природу и закономерности явлений, рассматривать основания своих собственных мыслительных действий и раскрывать при этом их внутреннее взаимоотношения, а также строить последовательность собственных действий, позволяющих правильно ориентироваться в деятельности и определять эффективный путь решения поставленной задачи [142].

## **2.9 Диагностика теоретического мышления преподавателей**

Настоящее исследование посвящено изучению теоретического мышления у белорусских и российских преподавателей, работающих в учреждениях высшего образования. Исследователь М. Кардачинська отмечает, что «развитие мышления связано с переходом от возможностей эмпирического решения задач на основе ориентации во внешних связях познавательных объектов к возможности их теоретического решения на основе ориентации во внутренних существенных связях познаваемого мира» [44, с. 12].

Теоретическое мышление основано на выделении и анализе основного исходного противоречия исследуемой ситуации или решаемой задачи, то есть на выяснении сущности объекта как всеобщего закона его развития [91]. Следует отметить, что теоретическое мышление «опирается на такую форму репрезентации, которая относится к общим свойствам совокупности вещей, явлений или ситуаций, а также черт и отношений, которые недоступны непосредственному наблюдению» [44, с. 12].

По мнению В. В. Глебкина, под теоретическим мышлением понимается способность человека участвовать в особых, «теоретических» формах социальной деятельности, требующих от человека выхода за пределы окружающего его ситуационного поля, взгляда на ситуацию и себя в этой ситуации извне, «с точки зрения вечности», резкого увеличения своей произвольности по отношению к ситуации, рефлексии над ней, умения как бы «раздваиваться» на «Я» действующее и «Я», наблюдающее за этими действиями со стороны и оценивающее их» [23, с. 13].

Теоретический анализ содержания задачи состоит в выделении всеобщего способа ее решения, который затем переносится на целый класс подобных задач. Благодаря такому анализу осуществляется переход от явления к сущности [33].

Действия во внутреннем плане или «способность действовать в уме», характеризуется умением подчинить операции и цели действия поставленной задаче, то есть умение планировать решение задачи, различать в нем способ и результат, соотносить промежуточные и конечные результаты [89].

Исследователь Я. Н. Пономарев выделяет следующие уровни развития *внутреннего плана действий*: фон, репродуцирование, манипулирование, транспонирование, региментирование [89].

Эмпирическое исследование по изучению теоретического мышления у белорусских и российских педагогов учреждений высшего образования со стажем работы более 5 лет осуществлялось на базе учреждений образования «Гомельский государственный университет

имени Франциска Скорины» (ГГУ им. Ф. Скорины) и «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского» (БГУ (РФ)). Для изучения теоретического типа мышления применялась методика «Теоретическое мышление», которая позволила изучить данный вид мышления с учетом следующих мыслительных операций: «анализ», «рефлексия», «внутренний план действий».

В эмпирическом исследовании приняли участие 66 преподавателей, из них:

– преподаватели, работающие в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»: 31 человек;

– преподаватели, работающие в УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского»: 35 человек.

Данные, полученные в результате изучения уровня развития мыслительной операции «анализ» у преподавателей, работающих в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», представлены в таблице 24.

Таблица 24 – Количественные показатели уровней развития мыслительной операции «анализ» у белорусских и российских преподавателей учреждений высшего образования (данные представлены в %)

| Преподаватели      | Уровни развития мыслительной операции «анализ» |         |
|--------------------|------------------------------------------------|---------|
|                    | низкий                                         | высокий |
| ГГУ им. Ф. Скорины | 7                                              | 93      |
| БГУ (РФ)           | 5                                              | 95      |

Как следует из таблицы 24, у 7 % преподавателей УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и 5 % преподавателей УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского» определен низкий уровень развития мыслительной операции «анализ», то есть у них были отмечены сложности в выделении всеобщего способа решения, который затем переносится на целый класс подобных задач.

У 93 % преподавателей УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и 95 % преподавателей УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского» установлен высокий уровень развития мыслительной операции «анализ», что говорит о развитой способности выявлять генетическую основу целого.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера осу-

существовало сравнение процентных долей двух выборок. Не выявлено различий между преподавателями, работающими в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского» с низким ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,12$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )) и высоким ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,12$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )) уровнями развития мыслительной операции «анализ».

Следовательно, преподаватели, работающие в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», в равной мере способны выявлять природу и закономерности явлений.

Данные, полученные в результате изучения мыслительной операции «рефлексия» у преподавателей, работающих в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», представлены в таблице 25.

Таблица 25 – Количественные показатели мыслительной операции «рефлексии» у белорусских и российских преподавателей учреждений высшего образования (данные представлены в %)

| Преподаватели      | Уровни развития мыслительной операции «рефлексия» |         |         |
|--------------------|---------------------------------------------------|---------|---------|
|                    | низкий                                            | средний | высокий |
| ГГУ им. Ф. Скорины | -                                                 | 11      | 89      |
| БГУ (РФ)           | -                                                 | 8       | 92      |

Как следует из таблицы 25, у 11 % преподавателей УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и 8 % преподавателей УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского» выявлено осознание сути мыслительной операции, умение вспомнить и сформулировать ее с помощью извне; умение описать собственные действия по применению мыслительной операции только с помощью извне; самостоятельное узнавание наиболее типичных ситуаций применения мыслительной операции и приемов мышления; самостоятельное применение мыслительной операции на уровне умения; осуществление переноса осознания мыслительной операции и приемов мышления с помощью других в несложных ситуациях.

Высокий уровень развития мыслительной операции «рефлексия» выявлен у 89 % преподавателей УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и 92 % преподавателей УО

«Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», то есть у обследуемых отмечается осознание сути мыслительной операции, сохранение ее в памяти, умение самостоятельно сформулировать ее; умение самостоятельно описывать собственные действия по применению мыслительной операции; самостоятельное узнавание ситуаций применения мыслительной операции и приемов мышления; самостоятельное применение мыслительной операции на уровне обобщенного приема умственной деятельности; самостоятельное осуществление переноса осознания мыслительной операции, приемов мышления и навыков пользования ими в различных ситуациях.

При расчете критерия  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлены различия между преподавателями, работающими в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», со средним ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,15$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )) и высоким ( $\phi^*_{\text{эмп}} = 0,15$  при  $\phi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )) уровнями развития мыслительной операции «рефлексия». Следовательно, у преподавателей, работающих в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», в равной степени развита способность рассматривать основания своих собственных мыслительных действий и раскрывать при этом их внутренние взаимоотношения.

Результаты изучения мыслительной операции «внутренний план действий» у преподавателей, работающих в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», представлены в таблице 26.

Таблица 26 – Количественные показатели мыслительной операции «внутренний план действий» (по Я. Н. Пономареву) у белорусских и российских преподавателей учреждений высшего образования (данные представлены в %)

| Преподаватели      | Уровни развития мыслительной операции «анализ» |   |    |    |    |
|--------------------|------------------------------------------------|---|----|----|----|
|                    | 1                                              | 2 | 3  | 4  | 5  |
| ГГУ им. Ф. Скорины | -                                              | - | 19 | 36 | 45 |
| БГУ (РФ)           | -                                              | - | 10 | 52 | 38 |

Как следует из таблицы 26, решали задачи путем манипуляции представлениями о предметах действия 19 % преподавателей УО



«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и 10 % преподавателей УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского».

При расчете критерия  $\varphi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлены существенные различия между двумя выборками ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,89$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )), то есть преподаватели, работающие в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», в равной степени решали задачи путем манипуляции представлениями о предметах действия. Они достаточно легко репродуцировали свои внешние действия во внутренний план, но отмечались трудности в удержании задачи во внутреннем плане, при этом осмысленность действия явно недостаточная.

У 36 % преподавателей УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и 52 % преподавателей УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского» первоначально решения задач находятся путем манипуляции представлениями предметов, но затем найденный путь способен выступить основой повторных действий. Происходила существенная стабилизация скрытого периода действия и формирование способности к самопрограммированию субъектом системы его действий.

При расчете критерия  $\varphi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлены существенные различия между двумя выборками ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 1,31$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )), то есть у преподавателей, работающих в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», в равной мере сформирована способность к самопрограммированию системы действий.

Действия систематичны, самопрограммированы развернутой программой, строго соотнесены с задачей и детерминированы ею у 45 % преподавателей УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и 38 % преподавателей УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского».

При расчете критерия  $\varphi^*$  – угловое преобразование Фишера не установлены существенные различия между двумя выборками ( $\varphi^*_{\text{эмп}} = 0,66$  при  $\varphi^*_{\text{кр}} = 1,64$  ( $p \leq 0,05$ )), то есть у преподавателей, работающих в УО «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины» и УО «Брянский государственный университет имени академика Ивана Георгиевича Петровского», в равной мере действия систематичны и

строго соотнесены с задачей и детерминированы ею.

Таким образом, белорусские и российские преподаватели в равной мере способны выявлять природу и закономерности явлений. У них в равной степени развита способность рассматривать основания своих собственных мыслительных действий и раскрывать при этом их внутренние взаимоотношения, а также в равной мере развито умение строить последовательность собственных действий, позволяющее им правильно ориентироваться в деятельности и определять эффективные пути решения поставленных задач [137].

## **2.10 Модель развивающей образовательной среды**

Проблема образовательной среды и ее влияния на развитие личности занимает сегодня одно из центральных мест в системе современного образования человека. Психолого-педагогическая стимуляция личностного развития учащихся, обеспечение условий для сохранности их физического, психического и социального здоровья должны стать основной целью создания развивающей образовательной среды.

Разработка теоретической модели развивающей образовательной среды, которая проводилась в рамках договора с БРФФИ от 04.05.2015 по теме № Г15М-091 «Взаимосвязь типов и параметров оценки эффективности образовательной среды с мышлением и памятью старшеклассников».

Психолог В. А. Ясвин рассматривает образовательную среду как «систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее собственного развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении» [145, с. 14].

В последние десятилетия эта проблема широко изучается в разных аспектах. В ряде исследований психологов (С. Д. Дерябо, Е. А. Климов, Г. А. Ковалев, В. Н. Панов, В. В. Рубцов, В. А. Ясвин и др.) выявлены характеристики понятия «образовательная среда», определена ее структура (Е. А. Климов, М. В. Копосова, В. В. Рубцов, А. М. Сидоркина, С. В. Тарасов, В. А. Ясвин и др.); выявлена зависимость образовательной среды от типа учреждений (Г. Ю. Беляев); намечены определенные пути ее развития (В. А. Ковалев); определены некоторые подходы к диагностике и экспертизе образовательной среды (С. Д. Дерябо, В. И. Панов, В. А. Ясвин и др.).

Следовательно, актуальными являются вопросы моделирования развивающей образовательной среды в учреждениях образования

всех типов. Исследователь В. К. Лукашевич под моделированием понимал процесс создания и использования модели [68].

С точки зрения М. А. Красновой, «моделирование как метод научного познания основано на способности человека абстрагировать сходные признаки или свойства у различных предметов, явлений и устанавливать определенные отношения между ними. Это позволяет исследовать некоторые свойства объектов не непосредственно, а опосредованно, через изучение других, более доступных для исследования предметов, в определенном отношении сходных с данным предметом» [55, с. 61].

Особый интерес вызывают следующие основные характеристики понятия «модель»:

- «фактически модель рассматривается как конструкция, в которой мы располагаем символы нашего опыта или мышления таким образом, что в результате получаем систематизированную репрезентацию этого опыта или мышления как средство их понимания или объяснения другими людьми» [14, с. 11];

- это «прототип ориентированного в будущее действия – в котором будущее представляется чем-то большим, чем слепая неизбежность процесса следования времени, и включает в себя некоторые предваряемые цели в качестве содержания этого прототипа» [14, с. 124];

- «модель может замещать на определенных этапах познания интересующий исследователя объект и получать о нем информацию, допускающую опытную проверку» [55, с. 62].

Опираясь на идеи и теоретические положения вышеназванных исследователей по вопросу определения структуры образовательной среды, в концептуальной модели развивающей образовательной среды следует выделять следующие компоненты:

- «пространственно-предметный»: условия и возможности осуществления обучения, воспитания и социализации детей;

- «социальный»: характер взаимоотношений всех субъектов образовательной деятельности (учащихся, учителей, родителей, руководители системы образования и др.);

- «психодидактический»: содержание и методы обучения, обусловленные психологическими целями построения процесса; осваиваемые учащимися способы действий; организация процесса обучения;

- «соматический», то есть тело человека по отношению к психике является своеобразной составляющей среды;

- «человеческие факторы»: степень влияния скученности учащихся на социальное поведение; личностные особенности и успеваемость учащихся; изменение персонального и межличностного пространства [47; 49; 145].

Важным элементом теоретической модели развивающей образовательной среды являются количественные параметры, разработанные и заимствованные нами у психолога В. А. Ясвина, для оценки эффективности образовательной среды.

Количественный параметр *«широта»* образовательной среды рассматривается как структурно-содержательная характеристика, указывающая, какие субъекты, объекты, процессы и явления могут быть включены в данную образовательную среду. Данный параметр предполагает включение местных экскурсий, путешествий, обмен педагогами, обмен обучающимися, широту материальной базы, посещение учреждений культуры, приезд гостей, возможности выбора образовательных микросред.

Количественный параметр *«интенсивность»* образовательной среды рассматривается как структурно-динамическая характеристика и включает: уровень требований к учащимся, организацию активного отдыха, интерактивные формы и методы обучения, учебную нагрузку обучающихся.

Количественный параметр *«осознаваемость»* образовательной среды характеризуется уровнем осведомленности об учреждении образования, всевозможной символикой, формированием осознаваемости, связью с бывшими выпускниками, а также активностью всех субъектов образовательного процесса.

Параметр *«устойчивость»* образовательной среды рассматривается как стабильность образовательной среды во времени и включает в себя временную продолжительность работы в учреждении образования руководителя и всей администрации.

Параметр *«эмоциональность»* образовательной среды раскрывает соотношение рационального и эмоционального компонентов и включает в себя: взаимоотношения учителей в педагогическом коллективе, взаимоотношения учителей с обучающимися, родителями, эмоциональность оформления пространственно-предметной среды.

Параметр *«обобщенность»* образовательной среды раскрывает степень координации всех субъектов и включает в себя: команду единомышленников, концепцию развития учреждения образования, формы работы с педагогическим коллективом, включенность родителей и обучающихся в образовательный процесс.

Параметр *«доминантность»* образовательной среды раскрывает приоритет исследуемой образовательной среды для всех субъектов образовательного процесса и включает в себя значимость образовательной среды для педагогов, обучающихся и родителей.

Параметр *«социальная активность»* раскрывает социальную

направленность и включает в себя: трансляцию достижений, работу со средствами массовой информации, социальные инициативы, социальную значимость выпускников учреждения образования.

Параметр *«когерентность»* включает в себя: преемственность с другими учреждениями образования, региональную интеграцию, широкую социальную интеграцию.

Параметр *«мобильность»* образовательной среды раскрывает и включает в себя мобильность: целей и содержания образования, методов образования, кадрового обеспечения образования, средств образования [145].

Одним из элементов теоретической модели развивающей образовательной среды являются следующие психологические характеристики: избирательность влияния среды и зависимость характера этого влияния от самого субъекта; представление об активной позиции субъекта в создании «его среды»; возможность удовлетворения личностью своих потребностей; самореализация в разных видах деятельности; степень свободы выбора личностью различных видов деятельности; насыщенность взаимодействий между педагогами и учащимися, между взрослыми и детьми [3; 81].

Еще одним элементом теоретической модели являются следующие функции образовательной среды, заимствованные нами у А. И. Артюхиной и В. А. Герасимовой:

- интегративная, предполагает реагирование человека не столько на возникающие ситуации, сколько на когнитивные представления о них;
- адаптативная, обеспечивает вхождение субъекта в образовательный процесс, и способствует усвоению норм и ценностей образовательной среды;
- социокультурная, характеризует передачу и усвоение социальных и культурных ценностей от поколения к поколению;
- освоение знаний и опыта;
- понимание процессов конструирования культуры;
- генерирование новых отношений, ценностей, опытов [3; 81].

Наглядно теоретическая модель развивающей образовательной среды представлена на рисунке 3.

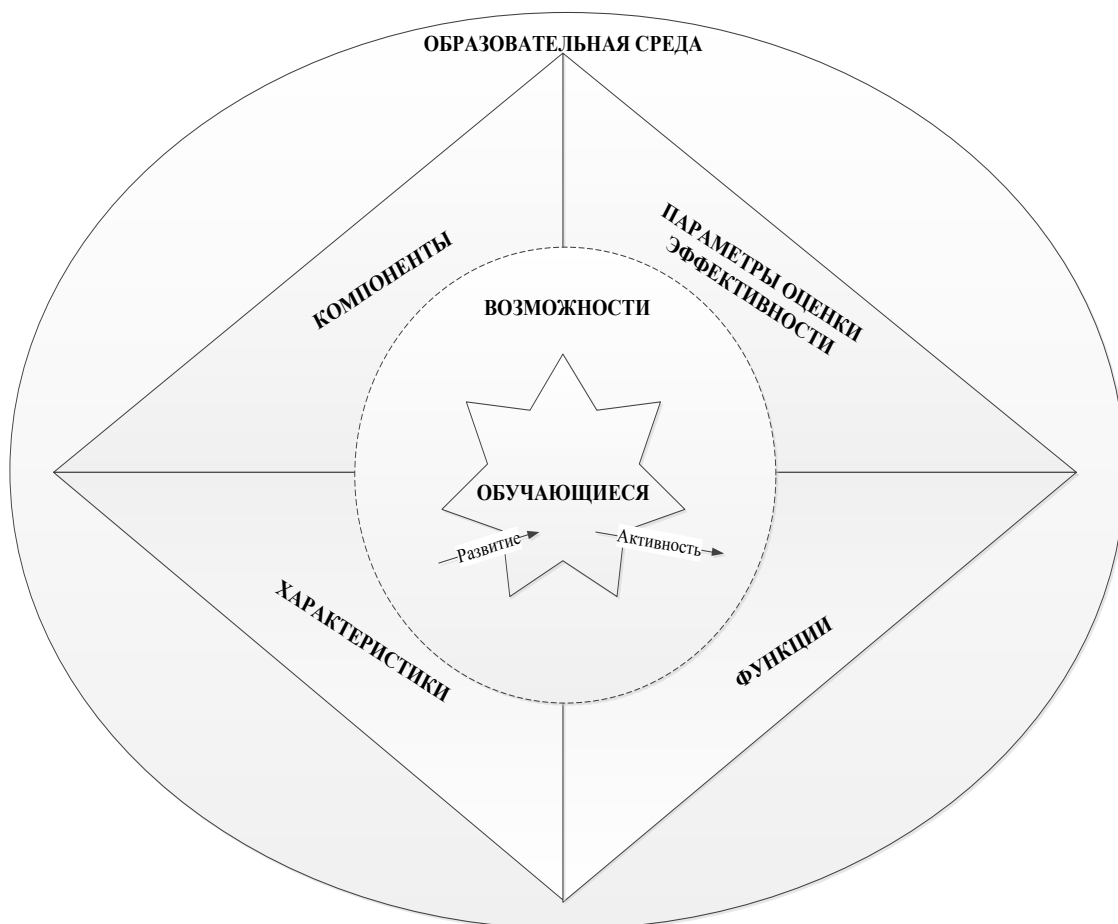


Рисунок 3 – Теоретическая модель развивающей образовательной среды

Вышеназванные элементы теоретической модели развивающей образовательной среды должны иметь высокую степень наполненности, чтобы предоставлять всем субъектам образовательного процесса широкий спектр возможностей для удовлетворения их потребностей и развития. Наличие широкого спектра возможностей развивающей образовательной среды, соответствующих потребностям, и способных включить субъектов образовательного процесса в разнообразные виды деятельности, является важным условием развития человека. Это позволит всем субъектам образовательного процесса более успешно, свободно, активно развиваться и саморазвиваться [100].

Исследователь Н. В. Бордовская выделяет следующие составляющие системы возможностей образовательной среды:

- что среда предоставляет субъекту для того, чтобы быть активным;
- кто и как это предлагает;
- чем среда обеспечивает субъекта [11].

Актуализация потребностей личности и ее активности по использованию возможностей развивающей образовательной среды может обеспечиваться психолого-педагогической стимуляцией и поддерж-

кой со стороны педагогов-психологов системы образования с целью обеспечения условий для повышения уровня развития физического, психического, социального здоровья современного человека. Развивающая образовательная среда должна не только предоставлять всем субъектам образовательного процесса возможности, находящиеся в окружающем их макросоциуме, но и быть для них привлекательной, способствовать удовлетворению потребностей в саморазвитии и самосовершенствовании [100].

Учащийся как субъект образовательного процесса при взаимодействии с развивающей образовательной средой должен занимать в ней активную, творческую позицию, а не быть пассивным потребителем предоставляемых ему возможностей для развития [100].

Теоретическая модель развивающей образовательной среды предполагает создание для учащихся возможностей для развития, комплементарных их потребностям, и мотивирующих их деятельность с целью проявления соответствующей активности и инициативы. Следовательно, учащиеся становятся реальными субъектами своего собственного развития и субъектами образовательного процесса [136].

### **3 Программы развития высших психических функций у учащихся**

Необходимость повышения степени умственного развития учащихся обусловлена возросшими требованиями к использованию интеллектуальных ресурсов населения страны. Следовательно, особое значение приобретают исследования, направленные на изучение способности человека проникать во внутреннее содержание рассматриваемых объектов, оценивать и осмысливать собственные действия, а также правильно ориентироваться в деятельности и определять эффективный путь решения поставленной задачи.

Главная задача школы, которая должна решаться в системе общего среднего образования, состоит в том, чтобы не столько вооружить учащихся той или иной суммой знаний, сколько научить их самостоятельно ориентироваться в информационном поле всевозможных сведений [101].

Проведенное нами эмпирическое исследование по изучению особенностей развития мышления и памяти учащихся в условиях современной образовательной среды позволило установить проблемные моменты развития высших психических функций. Так, общеизвестно, что ведущими психическими функциями в образовательном процессе являются мышление, память и внимание учащихся. С учетом всего вышеизложенного нами были составлены программы по развитию высших психических функций у учащихся.

Представленные программы позволяют: развить зрительную, слуховую, механическую, тактильную, ассоциативную, двигательную память; расширить объём запоминаемой информации; развить гибкость, быстроту, оригинальность и креативность мышления; выработать концентрированное и устойчивое внимание; увеличить объём внимания; сформировать способность к распределению и переключению внимания; развить зрительное и слуховое внимание и т. д.

Программы могут использоваться не только в деятельности педагогов и педагогов-психологов системы образования при осуществлении психологического сопровождения процесса проектирования развивающей образовательной среды, нацеленной на развитие высших психических функций у учащихся всех возрастов, но и в системе повышения квалификации.



### **3.1 Программа по развитию памяти старших школьников**

#### **Пояснительная записка**

**Цель программы:** развитие памяти старшеклассников.

**Целевая группа:** старшие школьники.

**Организация занятий:** занятия проводятся один раз в неделю по 40–45 минут.

Количество занятий – 7.

Количество участников в группе: 10–12 человек.

**Структура занятий.**

1. Приветствие и прощание. Ритуалы приветствия и прощания будут способствовать сплочению участников, создавать атмосферу доверия и принятия.

2. Основное содержание занятий представляет собой совокупность упражнений, приёмов и методов, направленных на решение задач развивающей программы. В основную часть занятий также включены упражнения, способствующие снятию эмоционального напряжения, переключению внимания, повышению работоспособности.

3. Рефлексия занятия предполагает оценку занятия в эмоциональном аспекте и ответы участников на вопросы:

- «что понравилось?»;
- «что не понравилось?»;
- «что было хорошо?»;
- «что было плохо?»;
- «почему было плохо?».

Рефлексия также предполагает, что участники сами отвечают на вопросы «зачем это нужно?» и «как это может помочь в жизни?», а также дают обратную эмоциональную связь друг другу и ведущему.

#### **Занятие № 1**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Смысл имени»**

**Цель:** знакомство и предоставление возможности участникам подчеркнуть свою индивидуальность.

**Время выполнения:** 5– 7 минут.

**Инструментарий:** нарезанные листы бумаги, карандаши, булавки, скотч.

**Ход выполнения.**

Участникам группы необходимо сделать визитные карточки со своим тренинговым именем. Затем, когда визитки готовы, всем по очереди предлагают назвать своё имя и рассказать историю его происхождения [38, с. 13].

## **Упражнение 2. «Говорят руки»**

**Цель:** достижение эмоционально-психологического сближения участников.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участники образуют два круга, стоя лицом друг к другу: внутренний и внешний.

Ведущий отдаёт команды, которые участники выполняют молча, стоя в образовавшихся парах. После этого по команде ведущего внешний круг смещается вправо на один шаг. Происходит эмоционально-психологическое сближение участников за счёт телесного контакта. Между ними улучшается взаимопонимание и развивается навык невербального общения.

Варианты инструкций для пар:

- Поздороваться с помощью рук.
- Помириться руками.
- Выразить поддержку с помощью рук.
- Пожалеть руками.
- Выразить радость руками.
- Пожелать удачи руками.
- Проститься руками [38, с. 13].

## **Упражнение 3. «Чепуха»**

**Цель:** достижение эмоционально-психологического сближения у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** листы бумаги, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Участникам необходимо взять один лист бумаги. Один участник сверху листа пишет любую фразу, пришедшую ему в голову в настоящий момент. Затем, чтобы другие участники не видели написанную фразу, заворачивает край листа бумаги. Следующий участник аналогично первому пишет любую фразу на листе. В конце упражнения участникам требуется прочитать все написанные фразы на листе бумаге [77].

#### **Упражнение 4. «Подарок»**

**Цель:** снятие напряжения у участников.

**Время выполнения:** 5–10 минут.

**Инструментарий:** специального инвентария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам требуется объединиться в несколько групп по 8-10 человек. Затем в группах участники становятся в круг. Один из участников начинает выполнять упражнение со слов, например:

– «Алина, у меня для тебя есть подарок».

Одновременно со словами этот участник подходит к Алине, делая вид, что у него в руках что-то есть, а затем передает ей это. Алина, в свою очередь, делает вид, что принимает подарок двумя руками. Следует отметить, что не имеет значения какой именно подарок вручается. Однако следует постараться понять размер и вес вручаемого подарка. Далее Алине требуется определить участника, которому она будет передавать этот подарок, также со словами:

– «Виталик, у меня для тебя есть подарок».

Упражнение можно завершить, когда каждый участник получит подарок. В процессе выполнения упражнения участникам необходимо показывать подарок с помощью пантомимы, не называя его вслух. Однако можно спрашивать, например:

– «Этот подарок хрупкий или нет?»

– «Этот подарок съедобный?»

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 2**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Имя и движение»**

**Цель:** развитие двигательной и зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инвентария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам требуется встать в один большой круг, а затем по очереди произносить свое имя, сопровождая это движением рук, ног, телом. Все участники хором повторяют названное имя и одновременно выполняют показанное движение.

Затем, этот же участник произносит свою фамилию и демонстрирует еще одно движение. Аналогично остальные участники повторяют фамилию и движение.

Далее, очередь переходит к следующему участнику группы слева

направо, до тех пор пока все участники не представятся [116, с. 8].

## **Упражнение 2. «Ты мне нравишься»**

**Цель:** развитие памяти у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** клубок цветной шерсти.

**Ход выполнения.**

Ведущий: *«Сядьте, пожалуйста, все в один общий круг. Я хочу предложить вам принять участие в одной очень интересной игре. Мы все вместе составим одну большую цветную паутину, связывающую нас между собой. Кроме того, каждый из нас может выразить свои добрые мысли и чувства, которые он испытывает к своим одноклассникам. Сейчас я покажу вам, как должна проходить эта игра.*

*Пару раз обмотайте свободный конец шерстяной нити вокруг своей ладони и покатайте клубок в сторону одного из участников. Постарайтесь выбрать не самого популярного в классе учащегося. Вы видите, что я сейчас сделала. Я выбрала учащегося, который должен быть следующим в «паутине». После того, как мы передали кому-то клубок, мы говорим этому учащемуся фразу, начинающуюся с одних и тех же слов: «Саша (Таня, Дима)! Ты мне нравишься, потому что...». Например, я говорю: «Саша! Ты мне нравишься, потому что сегодня перед началом уроков ты вежливо открыл передо мной дверь в класс». Выслушав обращенные к нему слова, Саша обматывает нитью свою ладонь так, чтобы «паутина» была более-менее натянута. После этого Саша должен подумать и решить, кому передать клубок дальше. Когда клубок окажется у следующего учащегося, то Саша обращается к нему с фразой, которая начинается с тех же слов, что и моя. Например: «Лена, ты мне нравишься, потому что вчера ты помогла мне решить трудную задачу по математике». При этом вы можете говорить о том, чем вас обрадовал этот человек, что вам в нем нравится, за что вы хотели бы его поблагодарить. И так продолжается наша игра все дальше и дальше... Постарайтесь хорошо запомнить то, что вам скажут, когда будут передавать клубок».*

Ведущему следует обращать внимание на то, что в ходе выполнения упражнения все участники смогли получить клубок. Далее важно пояснить участникам то, что каждый любит не только своих самых дорогих друзей, но и каждого участника в группе. Так как в каждом человеке есть такие качества, которые достойны любви и уважения.

Данные установки необходимо повторять и акцентировать внимание на том, что современный мир требует готовности для конкурирования и нахождения своего места в нем. Ни одна семья, ни одна груп-

па не сможет быть эффективной и результативной, если ней присутствуют «козлы отпущения» и «аутсайдеры». В случае, если у участников возникнут затруднения с произнесением изначальной фразы «Ты мне нравишься, потому что...», то предоставьте ему возможность заменить ее словами «Мне понравилось, как ты...».

В процессе выполнения упражнения «паутина» из ниток будет расти и заполняться. Участник, который получил клубок последним, начинает сматывать его в обратном направлении. В свою очередь, каждый участник также наматывает свою часть нити на клубок и одновременно повторяет сказанные ему слова и имя сказавшего, отдавая ему клубок обратно [116, с. 32].

### **Упражнение 3. «Игры индейцев»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Всем участникам необходимо выбрать судью, а затем разбиться на две команды и разместиться в разных местах. Далее, каждой группе, в тайне от другой, требуется разместить на своей территории несколько разных предметов в определенном порядке.

Судья просит одну команду помочь второй команде завязать глаза и подвести их к своей территории. Затем, по команде участники команды с завязанными глазами снимают повязки и смотрят на размещенные предметы, а потом отворачиваются. Далее, участникам необходимо назвать предметы, которые они видели.

Упражнения можно выполнять индивидуально, где каждая команда определяет лучшего участника и соревнование заключается в том, что все участники одной команды выступают рефери для лучшего участника другой команды [24, с. 32].

### **Упражнение 4. «Воздушный шарик»**

**Цель:** снятие напряжения у участников и завершение занятия.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участники принимают удобную позу, закрывают глаза, дышат глубоко и ровно. Ведущий: *«Сейчас мы будем учиться расслабляться с помощью дыхания. Представьте, что в животе у вас воздушный шарик. Вы вдыхаете медленно, глубоко-глубоко и чувствуете, как он надувается... Вот он становится больше и легче. Когда вы почув-*

*ствуется, что не можете его надуть, задержите дыхание, не торопясь сосчитайте про себя до пяти, после чего медленно и спокойно дышите. Шарик сдувается... А потом надувается снова... Сделайте так пять-шесть раз, затем медленно откройте глаза и спокойно посидите одну-две минуты» [38, с. 13].*

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 3**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Моментальная фотография»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Всем участникам требуется сесть в круг на стулья, а ведущий находится за пределами круга. По команде ведущего участники начинают внимательно смотреть друг на друга в течение полутора минут, стараясь запечатлеть все детали и группу в целом. Через полторы минуты участники разворачиваются на 180 градусов и теперь сидят спиной в круг.

Далее ведущий задает участникам разные вопросы, касающиеся местоположения или внешнего вида других участников. Например, он может спросить у участника которому задается вопрос:

– «Кто сидит через четыре стула по часовой стрелке?»

– «Что надето на участнике, сидящем через три стула направо?»

– «Как зовут участника, который носит очки и сидит на два стула левее».

В завершении упражнения ведущий просит всех участников повернуться лицом в круг и еще раз посмотреть друг на друга, проверить точность своего запоминания [2; 27].

**Упражнение 2. «Дальнее плавание»**

**Цель:** развитие памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам необходимо представить, что им требуется очень быстро собраться в дальнее плавание на небольшом корабле, не отличающемся большой грузоподъемностью.

Брать в дорогу нужно самое необходимое, хотя могут быть и ис-

ключения. Разрешается грузить не только предметы, но и понятия, например: «смелость», «везение», «юмор» и так далее.). Для того, чтобы на корабле все это не перемешалось, каждый участник может загрузить за один раз три предмета на одну букву. Повторять то, что уже было загружено, нельзя.

Первым говорит три слова ведущий, далее он кидает мячик следующему участнику, и тот предлагает свой вариант. Каждый участник сам выбирает букву, на которую придумывает слова. Следует отметить, что упражнение можно усложнить, попросив всех придумывать слова на одну букву. Тот участник, который будет медлить с ответом, или назовет то, что уже было, выбывает из игры. В итоге остаются только самые внимательные и креативные участники [27, с. 186].

### **Упражнение 3. «Невербальный подарок»**

**Цель:** снятие напряжения у участников и завершение занятия.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Каждый из участников выходит перед группой (важно, чтобы его видели все, и он видел всех, поэтому круговое расположение участников группы в данном случае неэффективно, лучше разместиться полукольцом или шеренгой) и дарит подарок всем сразу. Один из участников начинает выполнять упражнение со слов, например: «Ольга, у меня для тебя есть подарок». Одновременно со словами этот участник подходит к Ольге, делая вид, что у него в руках что-то есть, а затем передает ей это. Ольга, в свою очередь, делает вид, что принимает подарок двумя руками. Следует отметить, что не имеет значения какой именно подарок вручается. Однако следует постараться понять размер и вес вручаемого подарка. Далее Ольге требуется определить участника, которому она будет передавать этот подарок, также со словами: «Кирилл, у меня для тебя есть подарок».

Упражнение можно завершить, когда каждый участник получит подарок. В процессе выполнения упражнения участникам необходимо показывать подарок с помощью пантомимы, не называя его вслух. Однако можно спрашивать, например: «Этот подарок несъедобный?» [27, с. 160].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 4**

**Ритуал приветствия.**

### **Упражнение 1. «Задача»**

**Цель:** развитие кратковременной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** текст для чтения.

**Ход выполнения.**

Прочтите текст внимательно, но только один раз. Текст для чтения: *«Шестого марта, около Шато-Тьерри, произошел любопытный случай. Грузженный поезд, подходя вечером к пакгаузу, сошел с рельс. Состав состоял из 34 вагонов; в 16-ти была солярка, а в 18-ти – вино. Две цистерны солярки по 40 м<sup>2</sup> и 4 цистерны вина были повреждены, и смесь из вина и дизельного топлива вылилась на национальную автостраду, что послужило причиной схода в кювет 10-тонного грузовика, перевозившего масло. К счастью, никто серьезно не пострадал, и только водитель грузовика получил легкие ушибы»* [26, с. 12].

Ответьте на следующие вопросы:

1. Куда направлялся поезд?
2. Каких вагонов было больше: с вином или с соляркой?
3. Сколько цистерн с вином было повреждено?
4. Чего больше разлилось – вина или солярки?
5. Сколько было всего вагонов?
6. В какое время суток произошло крушение?

Проверьте результаты [26, с. 12].

### **Упражнение 2. «Вспомни предмет»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 5–10 минут.

**Инструментарий:** разные предметы.

**Ход выполнения.**

Ведущий: *«Разделитесь на пары, возьмите предмет (часы, ключ, пенал и т. д.); осмотрите его внимательно в течение 30 секунд, затем закройте глаза и попытайтесь как можно точнее его воспроизвести. Если некоторые детали не представляются четко, посмотрите на предмет снова, затем закройте глаза, и так далее – до полного воспроизведения предмета»* [26, с. 7].

### **Упражнение 3. «Сплетенье рук»**

**Цель:** развитие двигательной и зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий показывает какую-то комбинацию из сплетенья пальцев



рук. Участники должны повторить комбинацию. За каждый правильный повтор участнику ставится одно очко. Участник, набравший за 10 попыток максимальное количество баллов, становится ведущим [77].

#### **Упражнение 4. «Благодарность»**

**Цель:** снятие напряжения у участников и завершение занятия.

**Время выполнения:** 5–10 минут.

**Инструментарий:** разные предметы, аппаратура с музыкой.

**Ход выполнения.**

Ведущий под музыку по кругу пускает какой-либо предмет (пенал, игрушку, линейку и так далее) и говорит, что, как только музыка остановится, участник, у которого в этот момент будет предмет, должен поблагодарить участников, сидящих справа и слева от него.

Полезно, чтобы благодарность не была формальной и каждый участник говорил о тех поступках, словах, качествах партнера, которые были по настоящему важны для него на этом занятии. Если участникам сложно обозначать, за что они благодарны другим участникам, то ведущий предлагает им просто порадовать их любым способом. Это могут быть комплимент, выразительный жест, стихотворение и другое.

В группах, в которых имеется высока степень эмоциональной открытости, можно попросить участников порадовать друг друга песней, танцем или другим творческим заданием. В завершении упражнения ведущий сам берет предмет и благодарит всех участников за работу [27, с. 217].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 5**

**Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «Жидкость»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** бутылки разного цвета.

**Ход выполнения.**

Ведущий берет несколько бутылок с жидкостями разных цветов. Жидкости налиты в разных объемах. Участники внимательно смотрят на бутылки и запоминают, сколько жидкости в каждой из них. Затем все выходят из комнаты, а ведущий тем временем изменяет количество жидкости в бутылках (в какую-то добавляет еще, в другой – оставляет без изменения, а из третьей отливает половину и так далее).

Ведущий просит участников возвратиться и вернуть уровни жидкостей в первоначальный вид. Участник, который первым наиболее точно выполнит задание, становится победителем [77].

### **Упражнение 2. «Память в движении»**

**Цель:** развитие слуховой памяти и понимание словесной инструкции у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам необходимо очень быстро выполнить требования ведущего после команды «Марш!».

Ведущий дает инструкцию, которую необходимо запомнить. Например, можно дать следующие словесные инструкции:

- «Сесть».
- «Встать».
- «Подпрыгнуть».
- «Поднять руки».
- «Шаг вперед».
- «Марш!»

Участник, правильно запомнивший и максимально точно выполнивший инструкцию становится победителем и занимает место ведущего [77].

### **Упражнение 3. «Заблудившийся рассказчик»**

**Цель:** развитие слуховой памяти у участников.

**Время выполнения:** 15–20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий задает любую тему для разговора, а один из участников начинает развивать ее. Затем посредством случайных ассоциаций, разговор отходит от изначально заданной темы. Необходимо переходить от темы к теме, стараясь сделать свой рассказ более сумбурным.

Он перескакивает с одной темы на другую, затем на третью, стремится как можно лучше запутать свое повествование. Далее, рассказ продолжает следующий участник. Слово может быть передано любому, следовательно за ходом рассказа следят все. Тот, к кому перешел очередной ход для продолжения рассказа должен «распутать» разговор, то есть кратко пройти по всем ассоциативным переключениям своего предшественника в обратном порядке – от конца к началу. Он возвращается к исходной, предложенной ведущим, теме. Затем сам «запутывает» разго-

вор, передает слово другому участнику, и так далее [96, с. 326].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 6**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Фигуры»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15–20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам требуется расположиться так как им удобно. Ведущий внимательно смотрит на них и запоминает их местоположение и одежду. Затем он либо отворачивается, либо выходит из помещения. В это время несколько участников могут изменить свое местонахождение или обменяться одеждой, украшениями и др. После этого ведущего зовут обратно и он должен понять, кто из участников что-то изменил. Если он верно определил что изменилось, то ведущим становится другой участник [77].

**Упражнение 2. «Остров сокровищ»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15–20 минут.

**Инструментарий:** разнообразные предметы, бумага, карандаши.

**Ход выполнения.**

Ведущему требуется нарисовать план любой местности, где крестиком отмечается место со спрятанным кладом. Кладом может стать любой предмет (ручка, пенал, книга и т. д.).

Далее, все участники делятся на две команды. Каждой из них на несколько секунд показывают карту. Затем участники должны по памяти воспроизвести маршрут следования до нужного места. Чем сложнее и замысловатее карта, тем труднее ее запомнить. Если команды затрудняются в выполнении задания, карту можно показать повторно. Та команда, которая первой доберется до спрятанного клада, становится победителем. Капитан выигравшей команды рисует следующую карту [77].

**Упражнение 3. «Тренинг в рисунках»**

**Цель:** снятие напряжения у участников и завершение занятия.

**Время выполнения:** 5–10 минут.

**Инструментарий:** фломастеры, бумага.

**Ход выполнения.**

Участникам требуется в течение пяти минут нарисовать фломастерами на листе свои впечатления от сегодняшнего дня. Рисунок можно выполнять в любой манере. Важно, чтобы участники нарисовали актуальные переживания и ощущения [27, с. 223].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## Занятие № 7

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Расположи символы»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:**

|                                                                                     |  |  |  |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
|    |  |  |  |  |
|    |  |  |  |  |
|    |  |  |  |  |
|    |  |  |  |  |
|    |  |  |  |  |
|                                                                                     |  |  |  |  |
|   |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|                                                                                     |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**Ход выполнения.**

Участникам необходимо посмотреть на демонстрируемые рисунки, а затем закрыть глаза. Однако изображение не исчезает сразу, а на короткий миг стоит перед глазами. Следовательно, в этот момент работает образная (сенсорная) память.

Участникам требуется запомнить расположение символов в представленной таблице и воспроизвести их в той же последовательности. Упражнение необходимо повторять до тех пор, пока не будут воспроизведены все символы в правильном порядке [45, с. 15].

**Упражнение 2. «Лабиринт»**

**Цель:** развитие мышечно-двигательной и зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15–20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам необходимо расставить стулья в таком порядке, чтобы образовался сложный и извилистый лабиринт. Всем требуется неоднократно преодолеть его сначала с открытыми, а потом – с закрытыми глазами.

Упражнение могут выполнять одновременно несколько участников. С открытыми глазами они медленно идут, запоминая все повороты в лабиринте, их ведет мышечно-двигательная память, соединенная со зрительной.

Ведущий: *«Вы запоминаете путь не только зрением. Запоминаете его всем телом, каждым мускулом, который работает в момент поворота тела на изгибах пути. Не торопитесь. Пусть ваши ощущения и воспоминания будут такими подробными, насколько это возможно. Возвращайтесь и начинайте снова. Надо, чтобы весь путь остался в вашем воспоминании цепочкой многих последовательных движений. Теперь, встаньте у входа в лабиринт и, стоя на месте, пройдите весь путь мысленно – так же медленно и подробно, как шли только что. Так же медленно и подробно – в этом все дело! Ни в коем случае не быстрее! Прошли? Теперь, стоя на месте, снова пройдите мысленно весь путь, но уже с закрытыми глазами. Откройте глаза, примерьтесь еще раз. Закрывайте глаза и идите смело! Наталкиваетесь на стулья? Не смущайтесь, мы ведь не на спортивном соревновании, нам важно укрепить внутреннее видение. Наткнулись на стул – представьте себе мысленно, где вы» [24, с. 132].*

### **Упражнение 3. «Чемодан»**

**Цель:** эмоционально-психологическое сближение участников, завершение тренинга.

**Время выполнения:** 5–10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Один из участников выходит из комнаты, а другие начинают собирать ему в дорогу «чемодан». В этот «чемодан» собирают то, что, по мнению группы, может помочь подростку в дальнейшей жизни, то есть те положительные качества его личности, которые группа ценит в нём. Но обязательно отмечают и негативные проявления его характера, над которыми подростку необходимо активно работать. Выбирают секретаря. Он делит лист бумаги пополам, на одной стороне ставит «+», на другой – «-». Секретарь фиксирует характеристики каждого. Для хорошего «чемодана» нужно не менее 5–7 характеристик с той и другой стороны. «Чемодан» собирают каждому члену группы. После этого данные отдают участнику. Участник может за-

дать вопрос, почему ему присвоено то или другое качество. Один из членов группы должен это объяснить [38, с. 17].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **3.2 Программа по развитию памяти учащихся подросткового возраста**

### **Пояснительная записка**

**Цель программы:** развитие памяти подростков.

**Организация занятий:** занятия проводятся один раз в неделю по 45–55 минут.

Количество занятий – 8.

Количество участников в группе: 10–12 человек.

**Структура занятий.**

1. Приветствие и прощание. Ритуалы приветствия и прощания будут способствовать сплочению участников, создавать атмосферу доверия и принятия.

2. Основное содержание занятий представляет собой совокупность упражнений, приёмов и методов, направленных на решение задач развивающей программы. В основную часть занятий также включены упражнения, способствующие снятию эмоционального напряжения, переключению внимания, повышению работоспособности.

3. Рефлексия занятия предполагает оценку занятия в эмоциональном аспекте и ответы участников на вопросы:

- «что понравилось?»;
- «что не понравилось?»;
- «что было хорошо?»;
- «что было плохо?»;
- «почему было плохо?».

Рефлексия также предполагает, что участники сами отвечают на вопросы «зачем это нужно?» и «как это может помочь в жизни?», а также дают обратную эмоциональную связь друг другу и ведущему.

### **Занятие № 1**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Мячик»**

**Цель:** знакомство участников, развитие процесса запоминания с

помощью применения техники повторения.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** мячик.

**Ход выполнения.**

Все участники встают в круг, лицом к центру. Кто-то один берет в руки мяч. По кругу, по ходу часовой стрелки, начиная от того, у кого в руках мячик, участники называют четко и громко свои имена. Тот, у кого мяч, будет передавать его любому из стоящих в кругу, и называть при этом имя того, кому адресован мяч. Тот, кто не поймал свой мяч, или тот, кто перепутал имя адресата, называет все имена участников по кругу, начиная с себя, и так далее, по часовой стрелке [86, с. 2].

## **Упражнение 2. «Запомни слова»**

**Цель:** развитие словесно-логической и образной памяти у участников.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** список слов, белые листы формата А4, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Список слов: «холодильник», «диван», «виноград», «самолет», «крепость», «зефир», «яблоко», «ручей», «динозавр», «чашка», «нитка», «песок», «труба», «браслет», «серьги», «глаза», «волосы», «кофе», «расческа», «гусеница».

Изучите список слов в течение 5 минут. Попытайтесь воспроизвести на листе бумаги все слова, которые вам удалось запомнить, последовательность не имеет значения. Сейчас постарайтесь воспроизвести список слов в той последовательности, в которой он был дан. Теперь проверим, удалось ли вам запомнить все слова и повторить их последовательность [92].

## **Упражнение 3. «Надежность и гибкость памяти»**

**Цель:** развитие гибкости памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** список вопросов.

**Ход выполнения.**

Необходимо быстро отвечать на вопросы:

- Какой хищный зверь обожает малину?
- Куда зайцу удобнее бежать, с горы или в гору?
- Когда заяц-беляк бывает более всего заметнее?
- Почему кустарник дикой розы получил название шиповник?
- Почему многие растения пустынь имеют вместо листьев

колючки?

- Какая корова сытнее живет, хвостатая или без хвоста?
- Умеют ли слоны плавать?
- Какой зверь спит всю жизнь вниз головой?
- Всегда ли рак движется назад [122, с. 133].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## Занятие № 2

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Вчерашний день»**

**Цель:** эмоционально-психологическое сближение участников, развитие процесса воспроизведения информации.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам требуется вспомнить и рассказать, что они делали вчера по часам. Для того, чтобы получилась целая картина прошедшего дня [92].

**Упражнение 2. «Опорные сигналы»**

**Цель:** развитие словесно-логической и образной памяти у участников.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** текст для запоминания, белые листы формата А4, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Ведущему необходимо прочесть текст, стараясь как можно лучше его понять и запомнить: *«К Маше пришли в гости девочки пить чай. Маша была хозяйка и села за чайный стол угощать гостей. Но хозяйка была мала. Она взяла чайник – ручка была горяча. Маша уронила из рук чайник и разбила его, а себя и других обожгла»*. Затем участникам следует законспектировать данный текст; в конспектах не должно быть слов и предложений, а только либо рисунки, либо схемы, либо какие-то символы. Далее участникам по очереди требуется продемонстрировать разработанные схемы и объяснить их [85, с. 1].

**Упражнение 3. «Двигательная память»**

**Цель:** развитие двигательной памяти и образной памяти у участников.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.



### **Ход выполнения.**

Все участники делятся на две команды и выбирают по 2 представителя от своей группы каждая. Один участник из группы будет демонстрировать танец, либо какие-либо движения, а второй – наблюдать и запоминать. Для этого отводится 15 секунд времени. Остальные представители групп являются независимыми наблюдателями, которые в конце демонстрации и повторения движений должны исправить ошибки у участников из чужой группы. Таким образом, участники, сменяя друг друга, поочередно принимают участие в упражнении [85, с. 10].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 3**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Память движений»**

**Цель:** развитие у участников двигательной памяти и памяти на образы.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** карточка с заданием.

**Ход выполнения.**

Один участник будет демонстрировать определенные движения, данные ему в карточке с заданием:

- первое движение – медленное, осторожное вытягивание ладоней вверх так, как если бы на них стояла широкая ваза, которую нужно передать человеку, стоящему наверху;

- второе движение – с силой разводите руки ладонями наружу, как при плавании брассом;

- третье движение – быстро поднимите ладони вверх и вперед, как бы отбивая волейбольный мяч;

- четвертое движение – неторопливо приближайте к себе руки, а потом складывайте их так, словно в одной руке иглолка, а в другой – нитка, которую нужно вдеть в иглолку;

- пятое движение – поднимите вверх кулаки и, повиснув, как на турнике, начинайте подтягиваться.

Далее этот участник вспоминает движение мысленно одно за другим:

- первое – ваза;

- второе – плавание;

- третье – мяч;

- четвертое – иглолка;

- пятое – турник.

Теперь, ведущий указывает на другого участника и называет номер движения, которое тот должен изобразить. Если повторяющий движения участник ошибется, необходимо поменяться с ним местами – он станет ведущим участником [86, с. 7].

### **Упражнение 2. «Набор слов»**

**Цель:** развитие аудиальной памяти у участников.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** список слов, бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Список слов: «кепка», «ванна», «нарцисс», «колбаса», «веревка», «аквариум», «подлодка», «телевизор», «собака», «конфета», «юбка», «бусы», «иголка», «пельмени», «молоток», «борода», «ложка», «гречка», «брови», «папка».

Инструкция ведущего: *«Сейчас я буду читать вам список слов 5 раз с различной скоростью чтения (от медленного к быстрому). Постарайтесь запомнить все эти слова. Попробуйте написать эти слова в той последовательности, в которой они были даны. Если вы поймете, что вам это сделать не удастся, напишите как можно большее количество слов из этого списка»* [92].

### **Упражнение 3. «Создай рассказ»**

**Цель:** развитие смысловой памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** список слов, бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Участникам нужно постараться объединить несколько слов из списка, чтобы получился рассказ: «поляна», «колесо», «чашка», «экскаватор», «нора», «лупа», «весы», «ведро», «листья», «овраг». Запишите свой рассказ на листе [122, с. 93].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 4**

**Ритуал приветствия.**

### **Упражнение 1. «Имя обитателей НЛО»**

**Цель:** развитие аудиального типа памяти, а также процессов запоминания и воспроизведения у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** список слов.

**Ход выполнения.**

Необходимо как можно быстрее запомнить имена обитателей НЛО: *Вен, Мал, Чук, Неф, Тад, Маг, Пак, Кан, Ден*. Повторите эти имена вслух. Если участникам не удастся повторить с первого раза, ведущий зачитывает список слов еще раз [122, с. 92].

### **Упражнение 2. «Ассоциация»**

**Цель:** развитие словесно-логической памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** список слов, бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Инструкция ведущего: *«Запомните способом образных ассоциаций следующий список слов: «сигара», «рубашка», «молочный магазин», «самолет», «уголь», «очки», «лев», «дым», «шоколад», «гора», «дерево», «сундук», «король», «весы», «колокол», «веревка», «мостовая», «газета», «вилка», «лампа». Воспроизведите его на листах. Сейчас я зачитаю еще раз список слов, а вы проверьте, как справились с заданием»* [92].

### **Упражнение 3. «Зрительная память»**

**Цель:** развитие образной памяти у участников.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** дополнительного инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Инструкция ведущего: *«Один из участников будет изображать картину, портрет, можно свой собственный, остальным участникам необходимо разделиться на две группы. Каждая группа в течение одной минуты будет рассматривать картину как можно подробнее. Теперь все отвернитесь. Участник, изображавший картину, изменит в ней как можно больше деталей. Затем поочередно из первой и из второй групп, участники подойдут по одному к картине и молча приведут в исходное положение все изменения. В конце участник, изображавший картину, демонстрирует ее исходное положение»* [85, с. 10].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 5**

**Ритуал приветствия.**

### **Упражнение 1. «Богатства Испании»**

**Цель:** развитие словесно-логической памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** список слов.

**Ход выполнения.**

Инструкция ведущего: *«Сейчас я зачитаю список слов (основные природные богатства Испании), который вы постараетесь запомнить способом образных ассоциаций: «виноградники», «кожа», «ртуть», «лимоны», «быки», «железо», «рыболовство», «апельсины», «лошади», «свинец», «текстиль», «ослы», «медь», «оливковое дерево». Затем каждый участник по очереди назовет одно слово, которое не было названо ранее. Таким образом, мы должны воспроизвести весь список слов» [92].*

## **Упражнение 2. «Пересказ по кругу»**

**Цель:** развитие процессов запоминания и воспроизведения информации у участников.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** текст для запоминания.

**Ход выполнения.**

Участникам необходимо внимательно прочитать текст и постараться его запомнить: *«Собрался батюшка в город, а я ему говорю: «Батя, возьми меня с собой». А он говорит: «Ты там замерзнешь; куда тебя». Я повернулся, заплакал и пошел в чулан. Плакал-плакал и заснул. И вижу я во сне, будто от нашей деревни небольшая дорожка к часовне, и вижу я – по этой дорожке идет батя. Я догнал его, и мы пошли с ним вместе в город. Иду я и вижу – впереди топится печка. Я говорю: «Батя, это город?» А он говорит; «Он самый». Потом мы дошли до печки, и вижу я – там пекут калачи. Я говорю: «Купи мне калачика». Он купил и дал мне. Тут я проснулся, встал, обулся, взял рукавицы и пошел на улицу. На улице ребята катаются на ледянках и на салазках. Я стал с ними кататься и катался до тех пор, пока не иззяб. Только я вернулся и влез на печку, слышу – батя вернулся из города. Я обрадовался, вскочил и говорю: «Батя, что – купил мне калачика?» Он говорит: «Купил», и дал мне калач. Я с печи вскочил на лавку и стал плясать от радости» [85, с. 4].*

Далее по кругу участникам следует пересказать текст по фразе. После воспроизведения рассказа еще раз его прочитать и выявить ошибки.

## **Упражнение 3. «Каждое слово что-то значит»**

**Цель:** развитие смысловой памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** список слов, бумага, шариковые ручки.

### **Ход выполнения.**

Участникам необходимо быстро запомнить много слов. Послушайте и запишите, что запомнили: «сыр», «платье», «книга», «колбаса», «компот», «шарф», «карандаш», «костюм», «бумага», «варенье», «брюки», «тетрадь», «суп», «ручка».

После первого прочтения запомнить все слова сложно. Слово всегда что-то значит. Представьте то, что обозначают эти слова: «продукты», «одежду», «школьные принадлежности». Слова зачитываются еще раз и записываются по 3 критериям [122, с. 94].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 6**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Детектив»**

**Цель:** развитие образной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** дополнительного инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Все участники делятся по парам. Встают лицом друг к другу и в течение пяти секунд взаимно изучают внешность. После этого поворачиваются спиной друг к другу и по очереди каждая пара громко описывают внешность друг друга: штаны, платье, обувь и так далее [86, с. 12].

**Упражнение 2. «Общий рассказ»**

**Цель:** развитие словесно-логической и смысловой памяти у участников.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** список слов.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Вам необходимо запомнить список слов: «пожар», «вечер», «ягоды», «лужа», «праздник», «паровоз», «требование», «утенок», «заявление», «голос», «курсант». Теперь каждый участник по кругу составляет предложение таким образом, чтобы получился общий связный рассказ. В предложениях обязательно нужно употреблять слова из списка»* [122, с. 94].

**Упражнение 3. «Какой это предмет»**

**Цель:** развитие образной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** набор мелких предметов в мешочке: часы, бабочка, брелок, погремушка, кольцо, заколка для волос, браслет, USB-флешка, ключ.

**Ход выполнения.** Каждому участнику поочередно предлагается вытащить с закрытыми глазами один предмет из мешочка, изучить его в течение 30 секунд. Затем с закрытыми глазами описать данный предмет как можно точнее [92].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## Занятие № 7

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Запоминание предметов»**

**Цель:** развитие слуховой памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Первый участник называет какой-нибудь предмет, например, «стол». Следующий участник повторяет названный предмет и добавляет к нему новый – «стол, диван». И так все по очереди, друг за другом, повторяют и добавляют названия предметов. Тот, кто не смог перечислить все предметы, выходит [86, с. 21].

**Упражнение 2. «Ассоциации из слов»**

**Цель:** развитие словесно-логической памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** список слов.

**Ход выполнения.**

Инструкция ведущего: *«Я буду каждому по очереди называть слово, а вы отвечайте на каждое мое слово первым пришедшим в голову: «родина», «сквер», «геометрия», «удар», «ошибка», «камин», «контроль», «ножницы», «любовь», «беда», «свидание», «сказка», «необычность», «костер», «записка», «губы», «проблема», «родители», «кризис». Теперь по кругу каждый повторит слова, которые назывались»* [122, с. 123].

**Упражнение 3. «Предметы»**

**Цель:** развитие образной памяти с помощью задействования воображения у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** дополнительного инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Закройте глаза и представьте себе два предмета рядом, сделайте это с учетом всех деталей (форма, цвет, расположение): карандаш положен на книгу; пара очков лежит на газете; вилка лежит на тарелке; кресло стоит рядом со шкафом; рядом с ботинком щетка для чистки; расческа лежит рядом с духами; шина рядом с бензоколонкой»* [92].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

**Занятие № 8**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Стулья»**

**Цель:** развитие образной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** картинки с изображением стульев.

**Ход выполнения.**

Все стулья чем-то различаются. Признаки, по которым они различаются, необходимо запомнить. На запоминание признаков отводится 3 минуты. Ведущий: *«Обсудим каждый стул и его особенности: сколько стульев изображено на рисунке, охарактеризуйте размеры стульев, какие отличительные черты стульев вы запомнили? Опишите особенности наиболее запомнившегося стула»* [122, с. 115].

**Упражнение 2. «На гибкость памяти»**

**Цель:** развитие гибкости памяти, а также долговременной памяти у участников.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** дополнительного инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Инструкция ведущего: *«Я буду зачитывать отрывки из разных знакомых вам стихотворений, а вы, по очереди, должны продолжить их за мной:*

– Буря мглою небо кроет, Вихри снежные крутя...(То, как зверь она завоет, То заплачет как дитя...).

– У лукоморья дуб зеленый...(Златая цепь на дубе том, И днем, и ночью кот ученый Все ходит по цепи кругом).

– Унылая пора! Очей очарованье! Приятна мне твоя прощальная краса...(Люблю я пышное природы увяданье, В багрец и золото одетые леса).

– Вороне где-то бог послал кусочек сыру... (На ель Ворона взгро-

моздьясь, Позавтракать совсем уж было собралась, Да призадумалась, а сыр во рту держала).

– Говорят: под Новый год Что ни пожелается... (Все всегда произойдет, Все всегда сбывается)» [122, с. 124].

### **Упражнение 3. «Предложение»**

**Цель:** развитие словесно-логической памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** список слов.

**Ход выполнения.**

Инструкция ведущего: *«Постарайтесь объединить несколько слов из списка, чтобы получилось предложение: «дружба», «весна», «крокодил», «цветы», «катастрофа», «песни», «деньги», «горе», «болезнь», «январь». И постарайтесь его запомнить. Озвучьте ваши предложения»* [122, с. 93].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **3.3 Программа по развитию памяти младших школьников**

### **Пояснительная записка**

**Цель программы:** развитие памяти младших школьников.

**Целевая группа:** младшие школьники.

**Организация занятий:** занятия проводятся один раз в неделю по 40–45 минут.

Количество занятий – 7.

Количество участников в группе: 10–12 человек.

**Структура занятий.**

1. Приветствие и прощание. Ритуалы приветствия и прощания будут способствовать сплочению участников, создавать атмосферу доверия и принятия.

2. Основное содержание занятий представляет собой совокупность упражнений, приёмов и методов, направленных на решение задач развивающей программы. В основную часть занятий также включены упражнения, способствующие снятию эмоционального напряжения, переключению внимания, повышению работоспособности.

3. Рефлексия занятия предполагает оценку занятия в эмоциональном аспекте и ответы участников на вопросы:



- «что понравилось?»;
- «что не понравилось?»;
- «что было хорошо?»;
- «что было плохо?»;
- «почему было плохо?».

Рефлексия также предполагает, что участники сами отвечают на вопросы «зачем это нужно?» и «как это может помочь в жизни?», а также дают обратную эмоциональную связь друг другу и ведущему.

## Занятие № 1

### **Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «Доброе утро!»**

**Цель:** создание положительной и безопасной атмосферы на занятии.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

#### **Ход выполнения.**

Участники стоят в кругу, им предлагается выучить приветствие, которое требуется пропеть:

- *Доброе утро, Виталик!*
- *Доброе утро, Сергей!*
- *Доброе утро, Антон!*
- *Доброе утро, день!*
- *Доброе утро, природа!*
- *Доброе утро, всем!*

Произнося приветствие, участники одновременно могут делать следующее:

- Все разводят руки в стороны, затем опускают.
- Улыбнуться и кивнуть головой.
- Все поднимают руки, затем опускают.

#### **Упражнение 2. «На точность зрительной памяти»**

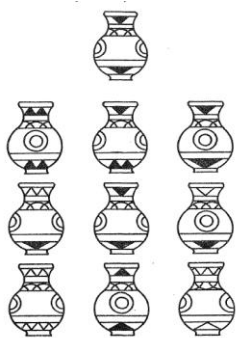
**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** картинка с изображением ваз.

#### **Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Внимательно посмотрите на эту вазу. Постарайтесь запомнить ее. А теперь найдите эту вазу среди остальных».* (Ваза показывается 1 минуту, затем закрывается) [72, с. 59].



### **Упражнение 3. «Восприятие имен на слух»**

**Цель:** развитие слуховой памяти у участников.

**Время выполнения:** 7 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Сейчас я назову вам имена. Нужно их запомнить: Элла, Виктор, Руслан, Богдан, Вероника, Дина, Валентин, Петр, Игнатий, Феофания, Степан.*

*Назовите имена, которые я вам сказала.*

*Расскажите, каким образом вы запоминали слова.*

*Назовите мужские и женские имена»* [72, с. 58].

### **Упражнение 4. «Мысленные образы и эмоции»**

**Цель:** развитие слуховой памяти у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** листок бумаги, ручка.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Я вам буду говорить фразы, а вы после каждой закройте глаза и представьте себе соответствующую картинку.*

*Гепард, нападающий на жирафа.*

*Кот, виляющий хвостом.*

*Муха, бьющаяся в стекло.*

*Ворона, клюющая бублик.*

*Звезды на небе.*

*Машина, обрызгивающая прохожих.*

*Капли, сверкающие на солнце.*

*Друг, который дарит Вам подарок.*

*Теперь возьмите листок бумаги и попробуйте вспомнить и записать названные фразы»* [115, с. 112].

### **Упражнение 5. «Подарок по кругу»**

**Цель:** сплочение группы.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Все встают в круг и передают в ладошке свое настроение, улыбаясь самой доброй улыбкой. Ведущий дарит участникам сердечко и кладет его каждому в ладошку. Просит и участников подарить ему что-нибудь на память. Ведущий: *«Вроде у вас нет ничего с собой, но у вас есть теплота ваших сердец, которую можно почувствовать, дотронувшись до ваших ладошек».*

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## Занятие № 2

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Дыхание»**

**Цель:** создание положительной и безопасной атмосферы на занятии.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участники встают в круг и берутся за руки. Ведущий тихим голосом говорит: *«Мы – одно большое доброе животное. Давайте послушаем, как оно дышит!»* Все прислушиваются к своему дыханию, дыханию соседей. *«А теперь послушаем вместе!»* Вдох – все делают шаг вперед, выдох – шаг назад. *«Так не только дышит животное, так же ровно бьется его большое доброе сердце».* Стук – шаг вперед, стук – шаг назад и т. д.

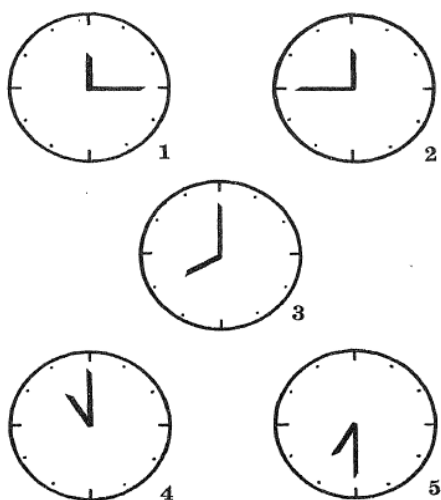
**Упражнение 2. «Часы и время»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 7 минут.

**Инструментарий:** изображения часов, бумага, карандаш.

**Ход выполнения.** Ведущий дает инструкцию: *«Который час показывают первые часы? Который час показывают вторые часы и т. д.? Постарайтесь по памяти зарисовать свои ответы»* [72, с. 61].



### **Упражнение 3. «Мысленные образы и их эмоциональная окраска»**

**Цель:** создание ассоциативных связей у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковая ручка.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: «Закройте глаза и вообразите: Птичку, клюющую корм в саду. Птичку, купающуюся в луже. Птичку, взлетающую, спасаясь от кошки. Возьмите листок бумаги и запишите, что вам запомнилось» [115, с. 112].

### **Упражнение 4. «Фигуры»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** палочки, бумага.

**Ход выполнения.**

Участники разбиваются на пары. Сначала один в паре раскладывает палочки на столе и накрывает их листом бумаги, затем, подняв его на 1-2 секунды, показывает своему товарищу полученную фигуру. Посмотрев, второй участник закрывает глаза и старается сосчитать количество использованных палочек. Затем открывает глаза и выкладывает из своих палочек «сфотографированную» фигуру. После этого первый участник поднимает лист и сверяет количество и правильность расположенных палочек с оригиналом. Затем участники меняются ролями. По мере тренированности к количеству и месту расположения добавляется для запоминания еще и цвет. Переходить к следующему упражнению можно в том случае, если участник свободно удерживает в воображении не менее 10 палочек [115, с. 113].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 3**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Добрые слова»**

**Цель:** создание положительной и безопасной атмосферы на занятии.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий создает хорошее настроение, давая участникам команды: «Улыбнитесь!»; «Подмигните друг другу!». Всем участникам требуется подобрать к каждой букве алфавита добрые, теплые и позитивные слова на букву «С» (счастливый, смекалистый, смешной, сердечный и др.).

**Упражнение 2. «Треугольники»**

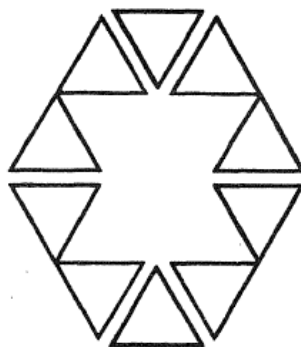
**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** индивидуальные бланки с фигурами для запоминания и воспроизведения, карандаш, лист бумаги.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Вы должны постараться запомнить эту фигуру за 1 минуту. Нарисуйте то, что запомнили. Расскажите, каким образом вы запоминали»* [72, с. 68].



**Упражнение 3. «Солнечный зайчик»**

**Цель:** снять умственное и физическое напряжение у участников.

**Время выполнения:** 5 минуты.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Сядьте поудобнее, расслабьтесь. Солнечный зайчик заглянул вам в глаза. Закройте их. Он побежал»*

*далее по лицу, нежно погладьте его ладонями: на лбу, на носу, на щечках, на подбородке, погладьте аккуратно голову, шею, руки, ноги. Он забрался на живот – погладьте животик. Солнечный зайчик не озорник, любит вас, подружитесь с ним. А теперь глубоко вдохните и улыбнитесь друг другу.*

*- Ребята, вам стало теплее и радостнее? Давайте поблагодарим солнечного зайчика. А когда вам бывает весело и радостно?»*

#### **Упражнение 4. «От слова к рассказу»**

**Цель:** развитие слуховой памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Я назову вам несколько слов, а вы постарайся объединить их. Придумайте рассказ с помощью этих слов: «поляна», «колесо», «чашка», «экскаватор», «нора», «луна», «весна», «ведро». Задание: расскажите сказку, перечислив все слова, которые я просила запомнить»* [72, с. 78].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 4**

**Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «Комплимент»**

**Цель:** создание положительного эмоционального настроения у участников.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Ход выполнения.**

Участники садятся в круг и берутся за руки. Один участник, смотря другому в глаза, говорит хорошие слова и делает комплимент. Участник, принимающий комплимент кивает головой и говорит: «Большое спасибо, мне очень приятно!» Затем второй участник произносит комплимент своему соседу и т. д. При возникновении сложностей ведущий может сделать комплимент или предлагает сказать что-то «яркое», «ароматное», «милое».

#### **Упражнение 2. «Кто как?»**

**Цель:** развитие двигательной памяти у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

### **Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: «Вспомни, как прыгает щенок за косточкой. Покажи!»

- Как ходит корова? Покажи!
- Как бодает бык? Покажи!
- Как кошка лежит на солнышке? Покажи!
- Как бежит по рельсам трамвай? Покажи!
- Как ты поднимаешься по лестнице? Покажи!
- Как выходит на помост спортсмен-тяжеловет? Покажи!
- Как тормозит машина у светофора? Покажи!
- Как бабушка поправляет очки? Покажи!» [72, с. 72].

### **Упражнение 3. «Человечки»**

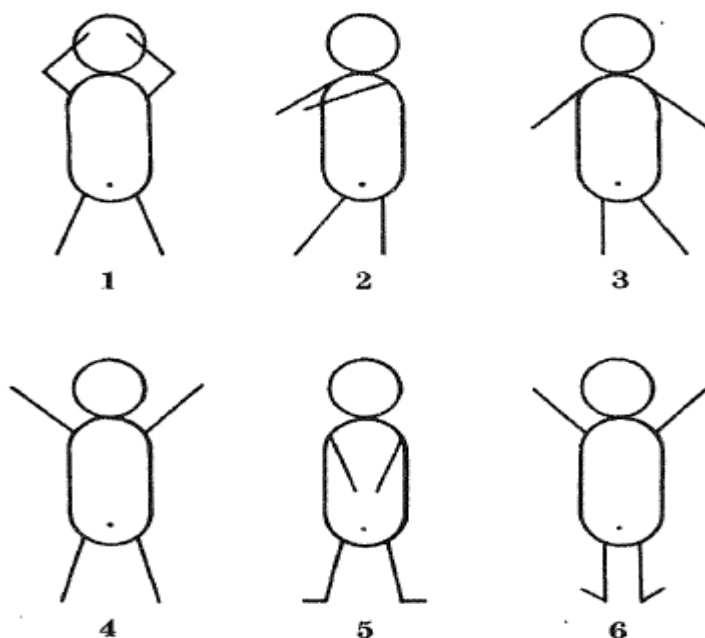
**Цель:** развитие зрительной и опосредованной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** картинки с человечками.

#### **Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: «Посмотрите на эти рисунки и постарайтесь запомнить все об этих человечках». Ребенок рассматривает картинки в течение 1 минуты, затем их необходимо закрыть и обсудить то, что он понял, и что он запомнил.



Вопросы для обсуждения: Что нарисовано на этой картинке? Сколько человечков? С помощью каких геометрических фигур нарисованы человечки? Какие части тела нарисовал художник? Сколько частей тела нарисовал художник в каждом рисунке? Можно ли одним словом обозначить то, что делает человечек?

1. *Держится за голову.*
2. *Наклонился.*
3. *Идет или стоит.*
4. *Радуется.*
5. *Просит о чем-то.*
6. *Молится на коленях.* Нарисуйте по памяти все, что вы запомнили [72, с. 78].

#### **Упражнение 4. «Добавь слово»**

**Цель:** развитие слуховой памяти у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий называет предложение из двух слов, например: «Стоит дом». Один из участников повторяет это предложение и добавляет одно слово («На горе стоит дом»). Следующий участник, повторяя это предложение, добавляет еще одно слово («На высокой горе стоит дом») и т. д. («На высокой горе стоит маленький дом», «На высокой горе стоит маленький старый дом», «На высокой горе стоит маленький старый деревянный дом»). Победителем считается участник, который произнесет самое длинное предложение [2, с. 16].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 5**

**Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «Кенгуру»**

**Цель:** снятие напряжения, настройка участников на работу.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.** Рассматриваемое разминочное упражнение позволяет снять напряжение и позволяет участникам почувствовать себя более свободно и открыто.

Ведущий предлагает одному участнику, преимущественно обладающему артистическими способностями, выйти за дверь и дает ему инструкцию, согласно которой участник должен перед группой изображать кенгуру до тех пор, пока кто-нибудь не догадается, кого он изображает. Остальным участникам ведущий говорит, что сейчас участник будет показывать кенгуру, а им нужно в течение пяти минут делать вид, что они пытаются отгадать, кого он изображает, но при этом называть любых других животных, кроме кенгуру [2, с. 89].



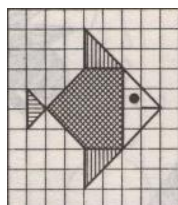
### **Упражнение 2. «Рыбка»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** карандаши, бумага.

**Ход выполнения.** Участникам в течение 5 минут необходимо внимательно рассмотреть рисунок рыбки, обратить внимание на все детали.



После этого дается 10 минут на то, чтобы изобразить рыбку такой, какой участник ее запомнил [115, с. 19].

### **Упражнение 3. «Я-фотоаппарат»**

**Цель:** развитие зрительной памяти и внимания у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участнику предлагается представить себя фотоаппаратом, который может сфотографировать любой предмет, ситуацию, человека. Например, участник в течение нескольких секунд внимательно рассматривает все предметы, находящиеся на письменном столе. Затем закрывает глаза и перечисляет все, что ему удалось запомнить [115, с. 45].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 6**

**Ритуал приветствия.**

### **Упражнение 1. «Узнай рукопожатие»**

**Цель:** формирование доверительных отношений, настройка на работу участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

В самом начале участникам требуется пожать друг другу руки, никого не упуская из виду. Далее необходимо максимально точно запомнить свои ощущения от рукопожатия, запомнить руку другого

участника. Затем выбирается один доброволец, который встает перед своей группой и закрывает глаза. Участники по очереди подходят к нему и обмениваются с ним рукопожатием. Задача водящего участника – определить того, кто перед ним стоит, и с кем он только что поздоровался. Выполняется упражнение в абсолютной тишине, чтобы все участники могли ориентироваться только на тактильные ощущения и не отвлекались на окружающие звуки [2, с. 65].

### **Упражнение 2. «Поток слов»**

**Цель:** развитие слуховой памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Доброволец называет любое слово, его повторяет следующий участник и добавляет к нему свое, и так далее по кругу [56, с. 213].

### **Упражнение 3. «Повторяй за мной»**

**Цель:** запоминание движений через повторение.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий показывает одиночные движения или серию движений, а участники смотрят, запоминают и правильно их повторяют. От классической утренней гимнастики это занятие отличается тем, что выполнение движений не сопровождается комментариями, то есть участник зрительно воспринимает последовательность движений и запоминает их путем повторения [56, с. 57].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 7**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Угадай цвет»**

**Цель:** разминка.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Одному из участников необходимо выйти за дверь. Остальные участники выбирают любой цвет. Когда первый участник возвращается, то он должен узнать, какой цвет был загадан. Для этого он мо-

жет обращаться к другим участникам с просьбой продемонстрировать цвет. Однако показывать нужно свое ощущение цвета, а не предметы, имеющие подобную окраску. Если участнику не удастся угадать цвет с первой попытки, он просит следующего продемонстрировать тот же самый цвет. Упражнение выполняется до тех пор, пока все участники не продемонстрируют хотя бы по одному цвету [2, с. 104].

### **Упражнение 2. «Фантазия»**

**Цель:** развитие памяти у участников с помощью воображения.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** карточка со словами, ручка/карандаш.

**Ход выполнения.**

Участникам необходимо представить мысленно слова из таблички. Напротив каждого слова необходимо отметить, как каждый участник его видит:

| Как наяву | Как на картинке или фото | Какое-то пятно | Ничего не вижу |          |
|-----------|--------------------------|----------------|----------------|----------|
|           |                          |                |                | Бабочка  |
|           |                          |                |                | Озеро    |
|           |                          |                |                | Дерево   |
|           |                          |                |                | Лестница |

Участникам нужно вспомнить слова, которые они представляли и записать их или нарисовать на другом листочке [72, с. 9].

### **Упражнение 3. «Добрый снеговик»**

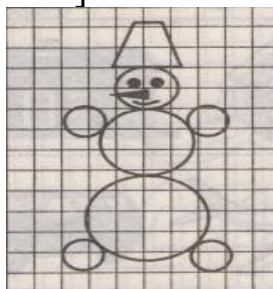
**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, карандаш.

**Ход выполнения.**

В течение двух минут необходимо внимательно рассмотреть рисунок, запомнить все его детали, а после изобразить точно такой же рисунок на другом листе [115, с. 21].



**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **3.4 Программа по развитию внимания старших школьников**

#### **Пояснительная записка**

**Цель программы:** развитие внимания старших школьников.

**Организация занятий:** занятия проводятся один раз в неделю по 40–45 минут.

Количество занятий – 6.

Количество участников в группе: 10–12 человек.

#### **Структура занятий.**

1. Приветствие и прощание. Ритуалы приветствия и прощания будут способствовать сплочению участников, создавать атмосферу доверия и принятия.

2. Основное содержание занятий представляет собой совокупность упражнений, приёмов и методов, направленных на решение задач развивающей программы. В основную часть занятий также включены упражнения, способствующие снятию эмоционального напряжения, переключению внимания, повышению работоспособности.

3. Рефлексия занятия предполагает оценку занятия в эмоциональном аспекте и ответы участников на вопросы:

- «что понравилось?»;
- «что не понравилось?»;
- «что было хорошо?»;
- «что было плохо?»;
- «почему было плохо?».

Рефлексия также предполагает, что участники сами отвечают на вопросы «зачем это нужно?» и «как это может помочь в жизни?», а также дают обратную эмоциональную связь друг другу и ведущему.

#### **Занятие № 1**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Знакомство»**

**Цель:** знакомство участников, снятие эмоционального напряжения.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Каждому участнику по очереди предлагается сообщить группе свое имя или то имя, которым он хочет называться. Все по кругу

называют свои имена. Причем каждый следующий, прежде чем назвать свое имя, называет все предыдущие [70, с. 6].

## **Упражнение 2. «Небо»**

**Цель:** обучить участников навыкам зрительного внимания: наблюдению и концентрации на предмете.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам дается инструкция: «Встаньте у окна и посмотрите на небо, покрытое облаками. Сосредоточьте свое внимание именно на облаках. Рассмотрите их форму, цвет, направление движения. Не думайте больше ни о чем, кроме как об облаках. Если вы обратите внимание на то, что начинаете отвлекаться, то постарайтесь вернуть свое внимание и мысли снова к облакам. Завершите выполнять упражнение, как только заметите, что вы уже больше не в состоянии удерживать свое внимание на облачном небе [118, с. 49].

## **Упражнение 3. «Окно»**

**Цель:** обучение участников навыкам зрительного внимания.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам дается инструкция: «Посмотрите в окно. Выберите любой предмет (например, забор), внимательно рассмотрите его, не упуская никаких деталей. Затем сядьте, закройте глаза, расслабьтесь и представьте себе этот предмет. Постарайтесь держать у себя в памяти картинку этого предмета максимально долго. Когда ваше внимание начнет ослабевать, откройте глаза и сравните предмет, нарисованный в вашем воображении, с оригиналом за окном [118, с. 49].

## **Упражнение 4. «Расслабление»**

**Цель:** расслабление, снятие напряжения и тревоги в группе.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Концентрация внимания тесно связана с расслаблением. Зачастую перед началом любого дела рекомендуется расслабиться, чтобы снять с себя бремя проблем, обязательств, страхов и сомнений и создать благоприятные психологические условия.

Инструкция участникам: «Сядьте на стул, держа спину прямо. Закройте глаза. Затем медленно вдохните и выдохните. Вдыхайте через

нос, а выдыхайте через слегка приоткрытый рот. Сосредоточьтесь только на своем дыхании и на том, что вы чувствуете, вдыхая и выдыхая. Продолжайте дышать в том же ритме, концентрируясь исключительно на своем дыхании» [19, с. 206].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 2**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Приветствие»**

**Цель:** запоминание имен, проявление внимания друг к другу.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Каждый участник называет свое имя, одну свою положительную и одну свою отрицательную черту, но перед тем, как рассказать о себе, повторяет все, что сказал о себе его сосед [70, с. 6].

**Упражнение 2. «Беспорядок»**

**Цель:** развитие концентрации внимания у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** бланки с набором букв, карандаши.

**Ход выполнения.**

В хаотичном наборе букв находятся слова. Инструкция ведущего: *«Возьмите в руки карандаш и выделите все слова, состоящие минимум из трех букв».*

ЛРКДЛЫОРЖДОЖЭКЖЛЮБЬЮЛЖЛЖДОЖ  
КУЛИЦАГЛПИМЕСТОЖДРЬМОСТУЦНАСАД  
ТЕУЖДОЖДЬОЛНЕКТЛИЛЫКОРМИАПМДО  
МОИПМДЖТФЛИРТДЕЖДКЛМИОМБЬТИ  
ДОКЛДТПДОКУТДПДКИМОРШЕФОНАРЬ  
ОДТЬЛИДОУРЛТРДОЕДЖЦАПЛЯДАЮЖДЬ  
ЕДДЕРЕВОЖДЬДЖПДВОРЖРОТИОИЫЛ  
ДИТКЛТРПЕДЬФУДЖЬФЫДКОПИПМТИ  
ЛЕТДЬДЫМОЖГЖЛГДОЬДЫУЬОУИПКУ  
ИЬСВЕТРЛФРТЛДОТЬЛИАНУОЛАИЬЕЮДТ  
Зачитайте слова, которые получились [19, с. 211].

**Упражнение 3. «Картинки»**

**Цель:** развитие зрительного внимания у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** набор картинок.

**Ход выполнения.**

Необходимо взять подборку картинок. Расположиться удобно на стуле. Посмотреть мельком на одну из картинок. Закрывать глаза. Следует нарисовать у себя в голове эту картинку во всех деталях. Потом опять откройте глаза, взгляните на картинку, и закройте глаза снова. Действия нужно повторять, открывая и закрывая глаза [118, с. 50].

**Упражнение 4. «Обзор комнаты»**

**Цель:** развитие зрительного внимания, увеличение объема внимания у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.** Встаньте и осмотрите комнату, а потом закройте глаза и постарайтесь вспомнить ее во всех деталях. Затем откройте глаза и сравните свое представление о комнате с оригиналом [19].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

**Занятие № 3**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Моментальная фотография»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Всем участникам требуется сесть в круг на стулья, а ведущий находится за пределами круга. По команде ведущего участники начинают внимательно смотреть друг на друга в течение полутора минут, стараясь запечатлеть все детали и группу в целом. Через полторы минуты участники разворачиваются на 180 градусов и теперь сидят спиной в круг.

Далее ведущий задает участникам разные вопросы, касающиеся местоположения или внешнего вида других участников. Например, он может спросить у участника, которому задается вопрос:

- «Кто сидит через четыре стула по часовой стрелке?»
- «Что надето на участнике, сидящем через три стула направо?»
- «Как зовут участника, который носит очки и сидит на два стула левее».

В завершении упражнения ведущий просит всех участников повернуться лицом в круг и еще раз посмотреть друг на друга, проверить точность своего запоминания [2; 27].

## **Упражнение 2. «Звуки города»**

**Цель:** развитие слухового внимания у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам нужно открыть окно и внимательно прислушаться к звукам снаружи. Важно постараться вычленить из общего потока звуков отдельные, например: пение птиц, шум газонокосилок, плач ребенка, звук сирены, шаги людей и тому подобное), сосредоточиваясь на каждом звуке по отдельности. Стараясь максимально долго удерживать свое внимание на каждом звуке по очереди [118, с. 51].

## **Упражнение 3. «Классическая музыка»**

**Цель:** развитие слухового внимания у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** музыкальное оборудование, диск с классической музыкой.

**Ход выполнения.**

Ведущий ставит диск с классической музыкой. Однако следует наслаждаться не только красотой композиций, но и обращать свое внимание на отдельные музыкальным инструментам. Например, выделите только духовые инструменты, затем смычковые и так далее [118, с. 51].

## **Упражнение 4. «Новости»**

**Цель:** развитие слухового внимания у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** музыкальное оборудование, диск с записью новостей.

**Ход выполнения.**

Прослушайте запись с новостями. Внимательно слушайте голос диктора. Убавляйте постепенно звук. С каждым убавлением звука, старайтесь прислушиваться [118, с. 51].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 4**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Пастух Павел Плясал Польку»**

**Цель:** приветствие.

**Время выполнения:** 10 минут.



**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Задача участников за отведенное время написать небольшой рассказ, в котором все слова должны начинаться на первую букву имени. Рассказ может состоять из шести-восьми фраз. После завершения написания рассказов, их следует зачитать вслух по очереди [2, с. 80].

## **Упражнение 2. «Анаграмма»**

**Цель:** развитие переключения внимания у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Знаете ли вы, что такое анаграмма? Да, вы берете любое слово и из него составляете множество простых слов. Например, из слова ДВОР можно составить такие слова, как ВОР, РОВ, РОД. Из слова ДЕМОКРАТИЯ составьте как можно больше слов. Сколько слов у вас получилось?»* [19, с. 212].

## **Упражнение 3. «Цифра 5»**

**Цель:** развитие концентрации внимания.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** заготовленные бланки, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Ведущий: *«Возьмите в руки карандаш или ручку и подчеркните все встретившиеся вам цифры 5»* [19, с. 213].

5152145234526459824514523452645264452644565

6162741342575655616274134257567565342275

625255845491572252558454955252554545164245

2452654236545164245245245265451521452345

22648245214523452645264824544565616274257

56756565616274134257567565342275625249552157

22275625255845495521572454516424524775265

423624524524526542364545164245245265423

651642452452452654236515214523455264824551

52145234526452648244565616274257567565

561627413425756756534227562584549552157

22756252558454955215724545164245245265423664

2452452452654236515214522645264824514523

452645264824514456561627413425756756656

16274134257567565342275625255845495572

62525584549552157245451642452452452636516

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

## **Ритуал прощания.**

### **Занятие № 5**

#### **Ритуал приветствия.**

##### **Упражнение 1. «Меняются местами те, кто...»**

**Цель:** развитие концентрации внимания у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

##### **Ход выполнения.**

Все участники сидят в кругу на стульях. Ведущий убирает свой стул и говорит, что он сейчас назовет один признак или предмет и те участники, у кого этот признак или предмет есть, должны будут поменяться местами. Участникам важно стараться как можно быстрее занять освободившиеся стулья. Тот, кто не успевает занять место, становится ведущим. Каждый новый этап игры начинается словами «Меняются местами те, кто...». Сперва, следует называть простые признаки и предметы. Например, ведущий может предложить поменяться тем, у кого рыжие волосы, у кого в одежде присутствует голубой цвет, кто любит кататься на велосипеде [2, с. 86].

##### **Упражнение 2. «Логический ряд»**

**Цель:** развитие внимания у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** заготовленные бланки, ручки.

##### **Ход выполнения.**

Продолжите логический ряд двумя цифрами.

18, 11, 36, 29, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

8, 27, 64, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

448, 224, 228, 114, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

63, 21, 72, 24, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

102, 103, 106, 111, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_

251, 240, 80, 69, \_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ [19, с. 215].

##### **Упражнение 3. «Перепутанные буквы»**

**Цель:** развитие концентрации внимания у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** заготовленные бланки, ручки.

##### **Ход выполнения.**

В словах перепутаны буквы. Какие слова здесь зашифрованы?

Оцквет \_\_\_\_\_

Асомол \_\_\_\_\_

НеЕпермА \_\_\_\_\_  
Харас \_\_\_\_\_  
РевТЕ \_\_\_\_\_  
ОМнАзгрИ \_\_\_\_\_ [19, с. 215].

#### **Упражнение 4. «Тиканье часов»**

**Цель:** развитие слухового внимания у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** часы.

**Ход занятия.**

Инструкция ведущего: *«Прислушайтесь к какому-нибудь однообразному, монотонному звуку (например, к мерному тиканью часов). Сконцентрируйтесь на этом повторяющемся звуке, удерживайте на нем свое внимание как можно дольше»* [118, с. 52].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

#### **Занятие № 6**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Предмет»**

**Цель:** развитие у участников внимания, умения работать в команде.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Участники делятся на несколько групп, которым необходимо в течение нескольких минут увидеть максимальное количество предметов в комнате и записать их. По окончании времени на выполнение заданий, участники озвучивают свои варианты.

В конце выигрывает команда, которая предоставила максимальное количество ответов [2, с. 99].

**Упражнение 2. «Фокусировка»**

**Цель:** развитие у участников способности оперативно регулировать объем внимания.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам следует сесть в круг на стулья с открытыми или закрытыми глазами.

По команде ведущего «Нога!» участники сосредотачивают внимание на своей ноге, по команде «Правая рука!» – на правой руке. Затем

идет последовательное сосредоточение внимания на кисти правой руки – по команде «Правая кисть!», на указательном пальце правой руки по команде «Палец!» и, наконец, на кончике пальца – по команде «Кончик пальца!». Команды подаются с интервалом 10–12 секунд.

Ведущий узнает у участников, удалось ли справиться каждому из них с заданием, как им это удалось, и с какими трудностями они столкнулись [19, с. 205].

### **Упражнение 3. «Запоминаем доклад»**

**Цель:** развитие концентрации внимания у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** краткий доклад, листы бумаги, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Ведущий: *«Некоторые выступления, которые мы слышим в нашей жизни, утомляют нас и навевают скуку. Однако в некоторых случаях риторический талант оратора может на протяжении всего доклада притягивать внимание и позволяет не отвлекаться. В свою очередь нудные выступления позволяют оттачивать навыки концентрации внимания. Нам потребуется один доброволец. Он зачитает доклад, а остальным участникам необходимо полностью проследить цепочку мыслей выступающего от начала до конца. Повторяйте в голове отдельные ключевые слова из речи. Если вы начинаете отвлекаться и упускать из виду ход мыслей докладчика, постарайтесь вернуться к докладу. После доклада кратко напишите ключевые слова, которые сможете вспомнить в том порядке, в котором они следовали в выступлении»* [118, с. 57].

### **Упражнение 4. «Последняя встреча»**

**Цель:** прощание с группой.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам группы предлагается закрыть глаза и представить, что занятия в группе закончились. Вы идете домой. Подумайте о том, что вы не сказали группе, но хотели бы сказать [97, с. 143].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **3.5 Программа по развитию мышления старших школьников**

#### **Пояснительная записка**

**Цель программы:** развитие мышления старшеклассников.

**Целевая группа:** старшие школьники.

**Организация занятий:** занятия проводятся один раз в неделю по 45–55 минут.

Количество занятий – 7.

Количество участников в группе: 10–12 человек.

#### **Структура занятий.**

1. Приветствие и прощание. Ритуалы приветствия и прощания будут способствовать сплочению учащихся, создавать атмосферу доверия и принятия.

2. Основное содержание занятий представляет собой совокупность упражнений, приёмов и методов, направленных на решение задач развивающей программы. В основную часть занятий также включены упражнения, способствующие снятию эмоционального напряжения, переключению внимания, повышению работоспособности.

3. Рефлексия занятия предполагает оценку занятия в эмоциональном аспекте:

- «что понравилось?»;
- «что не понравилось?»;
- «что было хорошо?»;
- «что было плохо?»;
- «почему было плохо?».

Рефлексия предполагает, что учащиеся сами отвечают на вопросы «зачем это нужно?» и «как это может помочь в жизни?», а также дают обратную эмоциональную связь друг другу и ведущему.

#### **Занятие № 1**

##### **Ритуал приветствия.**

##### **Упражнение 1. «Оригинальное использование»**

**Цель:** тренировка у участников беглости, оригинальности и гибкости творческого мышления, уход от шаблонности в восприятии окружающих предметов и их привычных функций.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** бумажный лист, бутылочная пробка, порванные колготки, перегоревшая лампочка, алюминиевая банка из-под

напитка.

### **Ход выполнения.**

Данное упражнение подразумевает генерирование максимального количества нестандартных принципиально осуществимых способов креативного использования простых предметов. Упражнение проводится в подгруппах по 4 человека. Участникам необходимо не только назвать, но и продемонстрировать придуманные способы применения предложенных предметов.

Демонстрация осуществляется по схеме:

1. Одна из двух подгрупп называет или показывает один способ применения предмета.

За название присваивается 1 балл, показывание – 2 балла.

2. Следующая команда представляет другой способ, повторяться нельзя.

Побеждает подгруппа, набравшая в итоге максимальное количество баллов.

3. Обсуждение итогов выполнения заданий и ответы на вопросы.

– «Как распределились роли внутри групп: кто выдвигал идеи, а кто их воплощал; кто был лидером, а кто ведомым?»

– «С какими качествами личности участников связано именно такое распределение?»

– «Ведут ли себя участники и в жизни так же, как в этом упражнении?»

Когда эта часть обсуждения завершена, важно рассказать о принятых в психологии критериях оценки эффективности выполнения подобных творческих заданий.

Беглость: число идей, выдвинутых каждым из участников.

Оригинальность: количество идей, не повторяющихся в других микрогруппах.

Гибкость: разнообразие смысловых категорий, к которым относятся идеи.

Например, из бумаги можно сделать игрушечный самолетик, кораблик или еще какую-то фигурку; с позиции беглости это все разные идеи, но с позиции гибкости все они относятся к одной категории (оригами).

Участники самостоятельно оценивают эффективность работы своих подгрупп по этим параметрам, при необходимости советуясь с ведущим [28, с. 320].

## **Упражнение 2. «Невероятная ситуация»**

**Цель:** тренировка у участников умения генерировать необычные

идеи применительно к таким ситуациям, которые выходят за рамки обыденных представлений.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** карточки с вариантами ситуаций.

**Ход выполнения.**

Участникам предлагается поразмыслить над любой воображаемой ситуацией, возникновение которой нереально или маловероятно. Участникам требуется представить, что такая ситуация все-таки случилась, и предложить максимум последствий для человечества, к которым может привести ее наступление.

Упражнение выполняется в командах по 4 человека, время на выполнение упражнений: 5–6 минут на одну ситуацию. Каждой команде дается по 2 ситуации:

1. Если все люди начнут говорить правду.
2. Если в мире исчезнут деньги.
3. Если воздух станет платным.
4. Если все станут бессмертными.

Представители каждой из подгрупп озвучивают по 3–5 идей, которые показались наиболее оригинальными.

В конце упражнения важно ответить на вопросы:

- «Какие из предложенных идей более всего запомнились, представляются самыми творческими?»
- «Чем именно интересны эти идеи?»
- «Что способствовало выполнению этого упражнения, а что препятствовало?»
- «В каких реальных жизненных ситуациях пригодится умение размышлять о «невероятных ситуациях»?»
- «Можете ли вы привести примеры из своего жизненного опыта, когда невероятная, на первый взгляд, ситуация становится реальной?» [28, с. 324].

### **Упражнение 3. «Усовершенствование игрушки»**

**Цель:** тренировка у участников навыка генерации идей в условиях командной работы.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** мягкая игрушка.

**Ход выполнения.**

Участникам демонстрируется мягкая игрушка и дается задание: предложить как можно больше осуществимых способов ее усовершенствования – что можно сделать, чтобы участникам стало интереснее с ней играть. Упражнение выполняется в командах по 4 человека.

Потом представители каждой из подгрупп по очереди озвучивают свои идеи.

В конце упражнения важно ответить на вопросы:

– Что, с точки зрения участников, способствовало появлению новых идей при выполнении этого упражнения, а что препятствовало?

– Какие идеи представляются наиболее творческими?

– Как можно классифицировать высказанные идеи, к каким смысловым категориям они относятся?

– Каким жизненным ситуациям можно уподобить это упражнение? [28, с. 321].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 2**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Аплодисменты, аплодисменты»**

**Цель:** создание эмоционального настроения у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий предлагает участникам поаплодировать самим себе: *«Делать это мы будем так. Станьте в круг. Выберите человека, который каким-либо образом проявил себя в сегодняшнем тренинге, и это важно именно для вас. В общем, вы именно ему желаете поаплодировать. Начинаящий первым подходит к выбранному человеку и аплодирует ему. Тот, кому аплодировали, будет вторым. Затем первый вместе со вторым подходят к тому, которого выбрал второй, и они вместе аплодируют этому человеку. Затем троим аплодируют тому, которого выбрал третий, и т. д. В итоге тот, кто остался последним, получает аплодисменты всей группы. Пожалуйста, начинаем».*

По времени разминка не лимитирована, но больше одного раза проводить ее не имеет смысла. Ведущему также важно следить, чтобы аплодисменты не затягивались [123, с. 176].

**Упражнение 2. «Причины и следствия»**

**Цель:** развитие беглости и гибкости творческого мышления у участников.

**Время выполнения:** 30 минут.

**Инструментарий:** карточки с вариантами ситуаций.

**Ход выполнения.**

Участникам дается изображение или краткое словесное описание



какой-либо странной ситуации, которая допускает много вариантов трактовки, и которая могла возникнуть вследствие разнообразных причин и привести к различным последствиям. Участники, объединенные в подгруппы по 4 человека, получают задание предположить как можно больше:

1. Причин, которые могли привести к возникновению этой ситуации.
2. Следствий, которые могут возникнуть.

Желательно, чтобы подгруппы работали над одной и той же ситуацией. На выдвижение идей отводится 10–12 минут. Потом происходит представление выдвинутых идей: представители каждой из подгрупп поочередно получают слово для того, чтобы озвучить одну из своих идей, потом слово передается опять первой подгруппе, которая озвучивает еще одну идею, вторая – еще одну свою и т. д. Повторяться нельзя. Группа, которой больше нечего сказать, выбывает из игры. Побеждает и награждается аплодисментами та подгруппа, которая останется в игре дольше всех. Сначала представляются причины, потом обсуждаются следствия ситуации.

Смысл упражнения. Придумывание возможных причин и следствий ситуаций, допускающих неоднозначную трактовку, – один из наиболее эффективных способов отработки умения генерировать идеи, совершенствования беглости и гибкости творческого мышления. Упражнение позволяет тренировать умения выдвигать и отстаивать творческие идеи в командной работе, способствует повышению групповой сплоченности, дает материал для обсуждения распределения ролей между людьми, совместно занятыми творческим делом.

В конце упражнения важно ответить на вопросы:

- Как распределились роли участников при выдвижении идей; кто занял активную позицию, а кто предпочел оставаться пассивным?
- С чем это связано, и насколько характерны для участников такие же позиции в других жизненных ситуациях?
- Насколько проявилась гибкость мышления при выдвижении идей, относятся ли они к качественно разным смысловым категориям или выдвинутые причины и следствия – принципиально одного плана?
- Каким жизненным ситуациям можно уподобить эту игру?
- Какие умения развиваются в ней, и где они востребованы? [32, с. 133].

### **Упражнение 3. «Дальнее плавание»**

**Цель:** активизация творческого мышления у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** мяч.

**Ход выполнения.**

Участники располагаются по кругу. Ведущий тоже находится в круге, он начинает разминку: «Представьте себе, что мы собираемся в дальнее плавание на прекрасном паруснике. Перед отплытием мы должны погрузить в трюм все необходимое для путешествия. Грузить можно все, что угодно, нужные и ненужные предметы и даже какие-либо понятия, например, такие как «честность» или «пила». Каждый участник за один раз должен погрузить три вещи, начинающиеся на одну букву, например: «макароны», «магнит», «миска». Нужно внимательно следить за погрузкой и не повторяться. Тот, у кого мяч, начинает грузить. Он произносит свои три слова на одну букву и произвольно бросает мяч следующему участнику. Кто затрудняется с определениями или грузит то, что уже погрузили до него, выбывает из игры». Упражнение выполняется до тех пор, пока не останутся самые внимательные и изобретательные [123, с. 22].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 3**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Скульптор»**

**Цель:** применение креативного мышления в решении поставленной задачи.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Для проведения этого упражнения необходимо несколько помещений (или одно большое), чтобы подготовить игроков. Ведущий делит участников на две или три группы (численность мини-группы – от трех до семи человек). «Каждой группе необходимо в течение 10–15 минут подготовить и показать «скульптуру» на заданную тему, причем в ней должны быть задействованы все участники группы. Итак, задания для групп: первая готовит скульптуру под названием «Любовь», вторая – «Радость» и третья группа – «Ненависть». Ведущий может самостоятельно задавать символику «скульпторам», увязав ее с тематикой тренинга. Большую трудность обычно вызывают скульптуры, символизирующие человеческие чувства и эмоции. Можно провести конкурс на лучшую скульптуру с распределением призовых мест [123, с. 66].

## **Упражнение 2. «Ассоциации»**

**Цель:** тренировка ассоциативного мышления у участников, поиск неожиданных взаимосвязей предметов, явлений, понятий.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Участникам показывают два предмета и просят выстроить ассоциативную цепочку между ними – подобрать такие слова, которые были бы попарно логически связаны между собой, а все вместе связывали бы эти предметы.

Когда принцип построения ассоциативных цепочек участниками освоен, им приводятся два понятия и демонстрируется какой-либо предмет. Сначала их просят построить ассоциативные цепочки, связывающие каждое из этих понятий с продемонстрированным предметом, а потом еще одну, связывающую эти понятия между собой напрямую. Таким образом, выстраивается своего рода «ассоциативный треугольник», в котором все связано между собой.

Упражнение выполняется в командах по 4 человека или индивидуально. Время работы: 4–5 минут на каждое задание. Потом участники озвучивают получившиеся у них ассоциативные цепочки.

В конце упражнения важно ответить на вопросы:

– Какие из выдвинутых ассоциаций запомнились, показались наиболее яркими, необычными, интересными?

– Были ли сложности при выполнении упражнения; если да, то с чем они связаны?

– В каких жизненных ситуациях важно уметь находить ассоциации между различными словами, предметами, явлениями?

– Как еще можно развивать это умение, кроме построения ассоциативных цепочек?

Например, названы понятия «творчество» и «общение», а в качестве предмета продемонстрирована банка из-под пепси. Ассоциативные цепочки могут выглядеть, например, так: «Творчество – активность – кофеин – тонизирующий напиток – пепси»; «Общение – досуг – застолье – пепси»; «Творчество – театр – труппа – коллектив – общение» [29, с. 66].

## **Упражнение 3. «Суперскрепка»**

**Цель:** тренировка у участников навыка решения проблемы с творческим подходом.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** два листа бумаги, ручки.

**Ход выполнения.**

Ведущий делит группу на 2 мини-группы. Каждой группе выдает лист бумаги формата А4. «Ваша задача записывать на лист бумаги все способы использования канцелярской скрепки». Необходимо ограничивать это упражнение по времени. После выполнения задания группы презентуют свои варианты. Совпавшие варианты вычеркиваются. Победителем считается та группа, у которой будет максимальное количество самых оригинальных способов использования скрепки [123, с. 82].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

**Занятие № 4**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Своим путем»**

**Цель:** повышение тонуса у участников, развитие креативности и творческого мышления участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** аппаратура с музыкой.

**Ход выполнения.**

Ведущий предлагает участникам разбиться на две группы и построиться в две шеренги, лицом к лицу. «Ваша задача – по очереди пройти по «коридору» своим неповторимым путем, то есть не так, как другие. Прошедший становится в конце «коридора», чтобы «коридор» не прервался. Пройти должен каждый». Во время разминки желательно использовать легкую музыку. Ведущий может первым пройти «коридор», подав пример. Можно предложить группе повторить разминку [123, с. 164].

**Упражнение 2. «Ситуация»**

**Цель:** развитие мышления у участников.

**Время выполнения:** 30 минут.

**Инструментарий:** мяч.

**Ход выполнения.**

Группа делится на 2 подгруппы по 4 человека. Ведущий предлагает ситуацию, например: «Он проснулся ночью и заметил какое-то существо в углу комнаты».

Задача каждой подгруппы: в течение 15 минут написать как можно больше версий, объясняющих данную ситуацию, или то, что это за существо. Версии могут быть любыми, даже самыми фантастическими. По окончании заданного времени каждая подгруппа зачитывает свои версии. Побеждает та подгруппа, которая написала большее ко-

личество версий.

После этого ведущий предлагает каждой подгруппе рассказать, как они придумывали версии, и организует короткое обсуждение. Затем группе в составе тех же подгрупп предлагается следующая ситуация, например: «Вернувшись из магазина, он обнаружил, что дверь его квартиры распахнута. Хотя дома никого не было и ключ он никому не давал».

Участникам также дается 15 минут, по окончании зачитываются версии. Если какая-то подгруппа стабильно показывает низкий результат по отношению к другим, то можно поменять состав подгрупп [37, с. 140].

### **Упражнение 3. «Признаки»**

**Цель:** развитие мышления у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Группа делится на 2 команды. Ведущим задается два или более признака. Например: 1) деревянный; 2) с крючком.

Задача каждой команды – придумать как можно больше предметов, одновременно обладающих данными признаками. По окончании каждая подгруппа зачитывает свои версии. Побеждает команда, предложившая их большее количество [37, с. 141].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 5**

**Ритуал приветствия.**

### **Упражнение 1. «Перекинь мячик»**

**Цель:** тренировка у участников беглости мышления, памяти, отработка умения оперативно реагировать на действия друг друга.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** мяч.

**Ход выполнения.**

Участники стоят в кругу и перекидывают друг другу мячик. Тот, кто его кидает, говорит какое-либо слово или задает вопрос, а тот, кому адресован мячик, отвечает на него в соответствии с заданными ведущим правилами. После этого мяч перекидывается другому участнику и т. д., пока не побывает в руках у каждого. Варианты игры могут выглядеть по-разному, – например, так:

1. Участник кидает мяч и называет какое-либо существительное,

поймавший – три прилагательных, которые его характеризуют.

2. Кидающий мячик называет любой предмет, а тот, кто ловит, должен быстро назвать три возможных способа использования этого предмета.

3. Бросающий мяч говорит название какого-либо места, а поймавший – три предмета, которые бы он взял с собой, отправившись в это место.

4. Тот, кто бросает мяч, говорит одно из трех слов: «вода», «воздух», «земля». Поймавший мяч должен сказать, соответственно, название какой-либо рыбы, птицы или наземного животного.

*Обсуждение.* Участников просят поделиться возникавшими в процессе выполнения упражнения эмоциями и чувствами, а также привести примеры жизненных ситуаций, в которых требуется умение быстро реагировать на неожиданные вопросы, не только воспроизводя имеющиеся знания, но и выдвигая новые идеи [32, с. 77].

## **Упражнение 2. «Классификации»**

**Цель:** тренировка у участников умения выделять оригинальные, неочевидные критерии, которые позволяют найти сходство между, на первый взгляд, различными предметами.

**Время выполнения:** 15–20 минут.

**Инструментарий:** карточки со списками предметов.

**Ход выполнения.**

Участникам, объединенным в подгруппы по 4 человека, дается перечень из 6–8 предметов и предлагается придумать как можно больше различных оснований, по которым возможно классифицировать эти предметы. Задача не в том, чтобы найти наиболее обоснованные основания их классификации, а в том, чтобы дать максимальное количество оригинальных и креативных, но логически непротиворечивых оснований для этого.

В завершении упражнения участникам необходимо ответить на вопросы:

– «Какие из предложенных оснований для классификации представляются самыми интересными и креативными?»

– «В каких ситуациях реальной жизни необходим навык поиска неочевидных признаков сходства между различными предметами и явлениями?» [29, с. 74].

## **Упражнение 3. «Пары слов»**

**Цель:** тренировка у участников умения объединять внешне ма-

лосвязанные вещи, искать неожиданные аналогии.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Первому участнику требуется придумать два слова, не имеющих прямой смысловой связи между собой, а затем их озвучить. Вторым участником генерируется логически верное предложение, связывающее эти два слова. Например, названы слова «собака» и «цветы». Предложение формулируется следующим образом: «Мальчик пошел на улицу выгуливать собаку, где она нашла пакет с семенами цветов».

В завершении упражнения все участники должны ответить на вопрос: «Какие варианты запомнились, показались наиболее интересными?» [29, с. 72].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## Занятие № 6

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Выражение мысли другими словами»**

**Цель:** развитие у участников способности легко оперировать словами, точно выражая свои мысли и передавая чужие.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Участники необходимо распределиться на две команды. Выбирается простое предложение, например: «Предполагается, что зима в этом году будет очень морозной».

Следует сгенерировать разные варианты передачи этой мысли, но другими словами. При этом ни одно из слов данного предложения не должно употребляться в других предложениях. Важно следить, чтобы при этом не искажался смысл высказывания и сохранилась его основная мысль. Выигрывает команда, у которой больше вариантов [39].

**Упражнение 2. «Запретные слова»**

**Цель:** выработка у участников умения контролировать свою речь, «прислушиваться к самому себе», излагать свою точку зрения не только простыми словами, но и с помощью более сложных, развернутых фраз.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

В данном упражнении ведущий должен играть роль журналиста,

задающего разнообразные вопросы каждому участнику по очереди. Отвечать на вопросы необходимо очень быстро. При этом дается еще одно условие: отвечать можно любыми словами, кроме «да – нет».

В роли «запретных слов» могут выступать и другие из числа широко распространенных, например «и – или», «я – ты – он» и т. п. Можно задавать определенные прилагательные, глаголы. Участник, который при ответе на вопрос скажет «запретное слово», становится ведущим.

В конце упражнения осуществляется обсуждение и задаются вопросы:

– «Насколько сложно было выполнять данное упражнение; если оно вызывало затруднения, то чем они были вызваны?»

– «В каких ситуациях и для чего важно уметь контролировать свои высказывания?»

– «Согласны ли вы с тем, что возникают затруднения при необходимости изложить свою мысль другими словами, не используя слова «да – нет»?»

– «В каких ситуациях имеет смысл прибегать к сложным, развернутым предложениям, а когда, наоборот, следует говорить коротко и просто?» [32, с. 167].

### **Упражнение 3. «Необычный звук»**

**Цель:** выдвижение идей о различных вариантах трактовки неоднозначного, малоструктурированного материала.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Одному из участников необходимо издавать необычные звуки, но так, чтобы все остальные участники видели, как он это делает.

Например, издавать звуки возможно посредством трения различных предметов друг о друга. Задача других участников – сгенерировать максимальное количество идей о том, в каких реальных жизненных ситуациях могут возникать подобные звуки, о чем свидетельствовать, а также догадаться, каким способом они издаются в данный момент [29, с. 75].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 7**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Построение причинно-следственных цепочек»**



**Цель:** формирование у участников таких качеств мышления, как его свобода, раскованность, способность смело переходить к новым объектам и ситуациям, совершая при этом неожиданные, непредсказуемые повороты, но при всем этом четко стремиться к конечной цели, постоянно удерживая ее в виду, и направляя на нее каждый шаг своего мышления.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Участники делятся на две команды. Берутся наугад два не связанных друг с другом события, например: «Белка, сидя на дереве, упустила орех», и «Директора школы лишили премии». Надо установить между ними связь, то есть проследить ряд постепенных переходов от первого события ко второму, а затем наоборот. При этом важно соблюдать, чтобы каждое предыдущее событие являлось причиной последующего (и, собственно, каждое последующее – следствием предыдущего). Желательно предложить несколько разнообразных вариантов ответа.

В качестве примера приведем далеко не самый оригинальный переход: «Упавший орех ударил гулявшую по лесу собаку, она с испугу побежала и укусила за ногу шедшего по дорожке мальчика, мальчик был спортсменом, но из-за раны не мог участвовать в спортивных соревнованиях, в результате его школа не заняла призового места и директора лишили премии».

Побеждает та команда, которая предложит наибольшее количество цепочек, дополнительные баллы начисляются за оригинальность некоторых из них [39].

## **Упражнение 2. «Гений маркетинга»**

**Цель:** развитие у участников способности убеждать, а также творческого мышления участников тренинга, их умение расширять поле проблемы и видеть многообразие подходов к решению задачи.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** материалы в соответствии с возможностями ведущего или потребностями группы.

**Ход выполнения.**

Ведущий может принести на эту игру непрозрачный мешок, в который будут помещены разные предметы (или определенный ассортимент, который связан с личными или профессиональными особенностями или задачами участников).

Инструкция: *«Каждому из вас нужно достать из мешка один из*

предметов. Задание: в течение 15 минут продать группе этот предмет, представив максимум, но не менее пяти, реальных достоинств товара наиболее эффективным способом».

Вопросы к обсуждению:

- Чему научила эта игра?
- Чей опыт продаж показался вам наиболее успешным?
- Кому из коллег вы предложили бы поменять стратегию маркетинга и почему?
- Чьи идеи вам наиболее запомнились? почему?» [46, с. 54].

### **Упражнение 3. «Что?», «Откуда?», «Как?»**

**Цель:** активизация у участников беглости мышления, стимулирование их к выдвижению необычных идей и ассоциаций.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** фотографии различных предметов.

**Ход выполнения.**

Ведущему требуется показать участникам, сидящим в кругу, заранее подготовленный предмет, назначение которого непонятно (возможно использовать фотографию данного предмета).

Далее каждый из участников по очереди отвечает на заданные три вопроса:

1. Что это?
2. Откуда это взялось?
3. Как это можно использовать?

При этом повторы запрещены, каждому участнику необходимо придумывать новые ответы на каждый из этих вопросов.

В конце упражнения осуществляется обсуждение. Какие ответы на вопросы запомнились участникам лучше, а какие ответы являются самыми интересными и креативными? [28, с. 319].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **3.6 Программа по развитию мышления учащихся подросткового возраста**

### **Пояснительная записка**

**Цель программы:** развитие мышления учащихся подросткового возраста.

**Целевая группа:** учащиеся подросткового возраста.

**Организация занятий:** занятия проводятся один раз в неделю по 40–45 минут.

Количество занятий – 9.

Количество участников в группе: 10–12 человек.

**Структура занятий.**

1. Приветствие и прощание. Ритуалы приветствия и прощания будут способствовать сплочению учащихся, создавать атмосферу доверия и принятия.

2. Основное содержание занятий представляет собой совокупность упражнений, приёмов и методов, направленных на решение задач развивающей программы. В основную часть занятий также включены упражнения, способствующие снятию эмоционального напряжения, переключению внимания, повышению работоспособности.

3. Рефлексия занятия предполагает оценку занятия в эмоциональном аспекте: «что понравилось?», «что не понравилось?», «что было хорошо?», «что было плохо?», «почему было плохо?». Рефлексия предполагает, что учащиеся сами отвечают на вопросы «зачем это нужно?» и «как это может помочь в жизни?», а также дают обратную эмоциональную связь друг другу и ведущему.

**Занятие № 1**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Вам послание»**

**Цель:** сближение участников группы.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Каждому участнику требуется встать в круг и передавать любое послание другому участнику, стоящему напротив.

Послание передается слева направо, например: «*Передайте Жанне, что у нее интересное хобби*». Этот участник передает своему соседу слева: «*Олег передает Жанне, что у нее интересное хобби*». Тот передает приветствие дальше по часовой стрелке. Когда сообщение доходит до участника, сидящего рядом с Жанной, он сообщает ей: «*Тебе пришло послание от Олега, он считает, что у тебя интересное хобби*». Жанна аналогично передает назад послание Олегу. Далее в упражнение включаются остальные участники, передавая послания друг другу [37, с. 114].

## **Упражнение 2. «Перекинь мяч»**

**Цель:** сплочение группы, обучение координации совместных действий.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** мяч небольшого размера.

**Ход выполнения.**

Участники стоят в тесном кругу. Им дается небольшой мяч и формулируется задание: как можно быстрее перекинуть этот мяч друг другу так, чтобы он побывал в руках у каждого. Ведущий фиксирует потребовавшееся на это время. Оптимальное число участников в кругу от 6 до 8, при большом их количестве целесообразно выполнять упражнение в нескольких подгруппах. Задание несложное, обычно на его выполнение в первый раз требуется примерно по две секунды на каждого участника. Упражнение повторяется по 3–4 раза, ведущий просит делать его как можно быстрее. Когда затраты времени доведены примерно до одной секунды на каждого участника, ведущий просит изобрести и продемонстрировать способ, которым можно перекинуть мяч так, чтобы он побывал в руках у каждого, потратив лишь одну секунду на всю группу. Важно, чтобы участники через некоторое время генерировали и показывали соответствующее решение. Оно состоит в том, что все они ставят сложенные «лодочкой» руки друг над другом, и поочередно разводят ладони в стороны. Мяч, падая вниз, передается из рук в руки, и таким образом, успевает побывать у каждого участника [31, с. 6].

## **Упражнение 3. «Преодоление пространства»**

**Цель:** сплочение группы, физическая разминка.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участники располагаются около одной из стен аудитории и получают задание: всем добраться до противоположной стены таким образом, чтобы не касаться пола ступнями ног (например, двигаясь ползком или перемещаясь по стульям). Каждый способ перемещения можно использовать лишь один раз на группу. Однако те, кто уже преодолел это пространство, могут возвращаться назад и помогать переправиться оставшимся участникам. Сами они уже имеют право перемещаться нормальным образом, но те участники, которым они помогают, по-прежнему не должны касаться ступнями пола (но их можно, например, перенести различными способами или «перевести» на руках, держа на весу их ноги). Способы перемещения, опять же, не

должны повторяться.

При количестве участников менее 13–14 человек упражнение выполняется сразу всей группой, при большем их количестве целесообразно разделить участников на 2–3 подгруппы и организовать между ними соревнование на скорость (оптимальный размер команды 8–10 человек; по возможности, юноши и девушки должны быть равномерно распределены между командами) [31, с. 7].

#### **Упражнение 4. «Покажи пальцем»**

**Цель:** получение обратной связи.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Упражнение выполняется в круге. Для начала всем участникам предлагается поднять вверх руку с вытянутым указательным пальцем. Затем ведущий называет какое-либо свойство и предлагает участникам опустить руку, показав пальцем на того, кто, с точки зрения каждого из них, обладает сегодня данным свойством.

Например:

- Покажите самого активного сегодня.
- Самого сонного.
- Покажите того, кто сегодня особенно веселил группу.
- Того, кто сегодня помог вам.
- Покажите того, с кем бы вы хотели познакомиться поближе (или узнать больше информации).

Необходимо каждый раз делать паузу, чтобы участники могли рассмотреть группу с вытянутыми руками (кто на кого показывает). После этого дается команда «Руку вверх» и называется следующее свойство [37, с. 162].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 2**

**Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «Живые цифры»**

**Цель:** развитие у участников выразительности, снятие эмоционального напряжения.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** фото- или видеокамера.

**Ход выполнения.**

Ведущий называет различные цифры, а каждый учащийся демон-

стрирует их своим телом. После того, как продемонстрированы все цифры, участники объединяются в тройки и начинают показывать называемые ведущим трехзначные числа (5–7 попыток). Имеет смысл отснять получившиеся «цифры» на фото- или видеокамеру, продемонстрировать участникам, коллективно выбрать того, кому удалось лучше всего продемонстрировать их, и наградить его аплодисментами [31, с. 27].

### **Упражнение 2. «Арка»**

**Цель:** отработка навыков генерации идей в командной работе, сплочение участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага.

**Ход выполнения.**

Участники объединяются в 2–3 команды, и им дается задание: изготовить из одного листа арку такого размера, чтобы через нее смог пройти любой из участников. Арка должна состоять из непрерывной полосы бумаги, но пользоваться какими-либо скрепляющими принадлежностями нельзя, в распоряжении участников имеются только ножницы. Способ выполнения этого упражнения участникам не разъясняется. Если группа «продвинутая», легко справляющаяся с творческими заданиями, то упражнение имеет смысл усложнить: попросить участников не просто соорудить такую арку, а придумать и продемонстрировать как можно больше способов для этого, и устроить соревнование между подгруппами: кто изобрел больше таких способов [31, с. 20].

### **Упражнение 3. «Спортивный костюм»**

**Цель:** стимулирование участников к генерированию идей.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Участникам, объединенным в подгруппы по 3–4 человека, предлагается составить 2 списка:

1. То, что возможно сделать со спортивным костюмом.
2. То, что со спортивным костюмом сделать невозможно.

На эту работу отводится 5–7 минут, потом списки озвучиваются. После этого предлагается придумать способы, посредством которых можно превратить пункты из списка 2 («невозможно») в пункты из списка 1 («возможно»). На эту работу отводится еще 6–8 минут [31, с. 17].

#### **Упражнение 4. «Аплодисменты»**

**Цель:** завершение занятия на эмоциональном уровне.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам предлагается встать в круг, один из желающих выходит в центр круга, а остальные ему бурно аплодируют. Они продолжают это делать ровно столько, сколько он захочет. Он благодарит группу (говорит «спасибо», кланяется и т. п.) и возвращается в круг. После этого выходит следующий участник [37, с. 164].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 3**

**Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «Наш камень в ваш огород»**

**Цель:** снятие эмоционального напряжения.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Для выполнения упражнения группу нужно разделить на две команды. Ведущий участвует в игре и просит членов своей подгруппы представить, что перед ними лежит большой, тяжелый камень. Ведущий предлагает участникам поднять этот воображаемый камень и, поднатужившись, бросить его подальше, можно даже в сторону противников. Нужно как можно красочнее продемонстрировать свою силу, но при этом нельзя забывать, что задание выполняется коллективно. Далее ведущий и его группа побуждают вторую команду ответить на их вызов. Группа может «бросить» камень обратно, выкинуть его в окно, сделать что-то еще. Выполняя задание, вторая команда также демонстрирует свою силу, боевой дух и согласованность действий. Можно предложить группам еще один раунд игры, но теперь форму «устрашающих действий» должны придумать сами участники [2, с. 19].

#### **Упражнение 2. «Гулливер»**

**Цель:** способствовать появлению новых ассоциаций, развитию умения воспринимать знакомые вещи в новых, неожиданных ракурсах, обращать внимание на такие их свойства, которые в обыденной жизни не замечаются.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Ведущий: *«Представьте себя на месте Гулливера, который попадает в страну лилипутов (там его рост примерно с трехэтажный дом) и в страну великанов (там его рост примерно с карандаш). Выдвинете как можно больше идей о том, какие предметы Вы смогли бы использовать в каждой из этих стран в качестве инвентаря для различных видов спорта (гимнастики, легкой атлетики, фехтования, игры в городки, тяжелой атлетики, лыжного спорта и т. п.)»* Упражнение выполняется индивидуально, время для записей 10–12 минут. Потом участники озвучивают свои варианты, а ведущий записывает их [31, с. 12].

**Упражнение 3. «Земля круглая»**

**Цель:** отработка у участников умения генерировать идеи.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Все знают, что Земля круглая. Но какой конкретно смысл можно вложить в эти слова? Как показывают психологические исследования, многие учащиеся понимают эти слова совсем не так, как ожидают от них взрослые. Например, они считают, что Земля – это плоский круг, который плавает в море или свободно парит в космосе. При этом на вопрос, какую форму имеет Земля, они вполне обоснованно отвечают «круглая!», и этот ответ не противоречит их представлениям об устройстве мира. Придумайте как можно больше других вариантов, как можно ошибочно, но с точки зрения логики непротиворечиво, представить себе «круглость» Земли. Упражнение выполняется в подгруппах по 3–5 человек [31, с. 16].

**Упражнение 4. «Подарок»**

**Цель:** закрепить эмоционально заряженную атмосферу.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам группы предлагается не пожелать, а что-нибудь подарить каждому участнику (нематериальное!). Это может быть звезда на небе, восход солнца, удача, талант и т. п. То есть то, что нельзя положить в карман, но можно унести с собой «в себе» [37, с. 163].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**



## **Занятие № 4**

### **Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «Летающие имена»**

**Цель:** улучшение атмосферы в группе.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** два мяча.

#### **Ход выполнения.**

Участники сидят в кругу. У одного из них в руках мяч. Он бросает кому-то из группы этот мяч, называя при этом свое имя: «Я – Емельян», «Я – Анна». Этот раунд игры продолжается до тех пор, пока каждый не представится, по крайней мере, по одному разу. Далее участники должны называть имена тех, кому перебрасывают мяч: «Внимание, Таня!» Получивший мяч должен поблагодарить того, кто кидал: «Спасибо, Нина!» Здесь тоже каждый должен поучаствовать минимум один раз. После того как и этот раунд закончен, в игру вбрасывается второй мяч и игра продолжается с двумя мячами сразу [2, с. 17].

#### **Упражнение 2. «Спортивные буквы»**

**Цель:** развитие вербальной креативности у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

#### **Ход выполнения.**

Участникам предлагается выбрать какую-нибудь часто встречающуюся в русском языке букву (приблизительно из такого набора: А, Б, И, К, М, П, Р, С, Т) и изобразить ее в виде человечка. После этого они придумывают как можно больше начинающихся на выбранную букву слов, обозначающих виды спорта, различные варианты физических упражнений и т. п., и рисуют человечка (по-прежнему в виде буквы) за каждым из этих занятий. Упражнение выполняется индивидуально, время работы 10–12 минут. Потом проводится выставка полученных рисунков [31, с. 19].

#### **Упражнение 3. «Покорители воздуха»**

**Цель:** генерирование идей и воплощение их, работая в команде, также упражнение позволяет продемонстрировать важность использования аналогий при решении необычных проблем.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** скрепки, бумага, скотч, ножницы, фломастеры.

#### **Ход выполнения.**

Участникам предлагается, объединившись в подгруппы по 3–4 че-

ловека, разработать модель, которая будет как можно медленнее опускаться на пол под действием силы тяжести, когда ее отпустят с высоты. Для этого каждой подгруппе выдаются по 2 листа бумаги, 4 скрепки, скотч, ножницы. Время на разработку и изготовление модели – 10 минут. Потом проводится соревнование: каждая из моделей поочередно отпускается с заданной высоты (обычно в пределах 2–3 метров), и фиксируется время ее нахождения в воздухе. Правилами запрещается подкидывать модель вверх или «запускать» в сторону, крепить ее к чему-либо, поддерживать на лету с помощью восходящего воздушного потока или прибегать к каким-либо еще подобным уловкам; изделие должно держаться в воздухе исключительно за счет особенностей своей конструкции. Побеждает та команда, чья модель планирует дольше [31, с. 21].

#### **Упражнение 4. «Пожелание»**

**Цель:** получить обратную связь.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Выбирается первый желающий. Участникам группы предлагается по очереди (по кругу) высказать пожелание данному участнику. Процедура заканчивается тогда, когда каждый участник получил пожелание от всех членов группы [37, с. 163].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 5**

**Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «На льдине»**

**Цель:** формирование у участников установки на взаимопонимание.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

В ряд выставляются стулья в количестве равном количеству участников. Каждый участник встает на отдельный стул. Инструкция ведущего: *«Ваша задача разместиться всей группой на наименьшем количестве стульев (естественно, стоя). При этом нельзя сходить со стульев на пол»*. После того как участники начинают «накапливаться» (как правило, на средних стульях), ведущий убирает освободившиеся. На последней стадии процедуры ведущий может «стимулировать» процесс, убирая стул из-под ноги того или иного участни-

ка, если он второй ногой уже стоит на общих стульях [37, с. 115].

### **Упражнение 2. «Три слова»**

**Цель:** развитие у участников вербального мышления, его скорости, гибкости; развитие способности оперировать образами и понятиями.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Обозначаются не связанные по смыслу три слова. Например: «луна», «лес» и «сыр». Необходимо сформулировать максимальное количество предложений с использованием названных слов. Ответы могут выглядеть так:

- «Над лесом висела луна цветом сыра» (простой вариант);
- «Мальчик пошел в лес с куском сыра, чтобы посмотреть на луну» (сложный вариант с дополнением);
- «Лес из кусочков сыра был в форме луны» (нестандартный вариант) [102].

### **Упражнение 3. «Поиск противоположных предметов»**

**Цель:** развитие у участников вербального и абстрактно-логического мышления, развитие способности устанавливать различия, оперировать мысленно образами и понятиями.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает участникам группы слова, обозначающее предмет. Необходимо назвать как можно больше предметов, противоположных первому назначению: внешнему виду, существенным признакам, материалу, из которого изготовлен предмет.

1 пример: трава.

2 пример: собака.

3 пример: дерево.

4 пример: город.

Например, по варианту 2 к слову *собака* даются следующие слова, как *морская свинка* (противоположность по уровню развития), *песок* (противоположность по критерию живой-неживой природы), *щенок* (противоположность по возрасту) и т. д. [102].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 6**

### **Ритуал приветствия.**

#### **Упражнение 1. «Автопортрет»**

**Цель:** настройка на положительную эмоциональную атмосферу.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

#### **Ход выполнения.**

Упражнение следует делать стоя в центре круга. Каждому участнику необходимо говорить о себе вслух в третьем лице.

Например: *Света – девушка среднего роста, 17 лет. Она стройная и любит читать, умеет плавать. У нее рыжие волосы и голубые глаза.*

После краткого описания внешности необходимо перейти к описанию черт характера. Участники группы могут задавать вопросы, направленные на уточнение деталей, но также спрашивая о третьем лице. Ведущему следует управлять процедурой самоописания и задавания вопросов. Вопросы должны быть по существу, проявлять заинтересованность в человеке и ориентированы на получение новой информации [37, с. 113].

#### **Упражнение 2. «Что? Откуда? Как?»**

**Цель:** активизировать беглость мышления участников, стимулировать их к выдвижению необычных идей и ассоциаций.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** фотографии необычных предметов либо сам предмет.

#### **Ход выполнения.**

Ведущему требуется показать участникам, сидящим в кругу, заранее подготовленный предмет, назначение которого непонятно (возможно использовать фотографию данного предмета).

Далее каждый из участников по очереди отвечает на заданные три вопроса:

1. Что это?
2. Откуда это взялось?
3. Как это можно использовать?

При этом повторы запрещены, каждому участнику необходимо придумывать новые ответы на каждый из этих вопросов.

В конце упражнения осуществляется обсуждение. Какие ответы на вопросы запомнились участникам лучше, а какие ответы являются самыми интересными и креативными? [28, 31].

#### **Упражнение 3. «Поиск общего»**

**Цель:** развитие у участников вербального интеллекта, развитие способности к анализу, конкретизации, установлению сходства.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает участникам группы два любых слова. Участникам требуется дать максимальное количество одинаковых свойств. Классические ответы представляют собой демонстрацию внешних признаков. Нестандартные ответы – это итог анализа существующих признаков.

1 пример: кастрюля, автобус.

2 вариант: луна, штаны.

3 вариант: трава, крыша.

4 вариант: катер, вилка.

Примеры нестандартных ответов по варианту 1: кастрюля и автобус – изделия человеческих рук [102].

#### **Упражнение 4. «Горячий стул»**

**Цель:** получить обратную связь.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Упражнение выполняется в кругу. В центр круга ставится стул, который и будет называться «горячим».

Каждый член группы по кругу садится на стул.

Когда участник садится на «горячий стул», он может говорить все, что захочет, но соблюдая несколько правил:

- Участник может говорить только о происходившем в группе или своем отношении к происходящему, своих чувствах, пожеланиях себе или группе и т. п.

- Участник не может ничего не говорить.

- Что бы ни говорил участник, остальные могут только слушать. Это мысли одного из участников группы, которые нужно принять такими, какие они есть. У каждого будет возможность высказаться, когда до него дойдет очередь [37, с. 162].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **Занятие № 7**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Броуновское движение»**

**Цель:** снятие эмоционального напряжения у участников.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** аппаратура с музыкой.

### **Ход выполнения.**

Упражнение позволяет участникам подвигаться, что способствует снятию мышечного напряжения и внутренней зажатости. Если внимательно понаблюдать за участниками во время выполнения упражнения, то можно увидеть, насколько они эмоционально вовлечены в тренинговый процесс или, наоборот, отстранены от группы.

Участникам предлагается под музыку активно перемещаться по комнате. Как только музыка выключается, и ведущий называет какую-либо цифру, участники должны, взявшись за руки, объединиться в группы, соответствующие заданному числу.

Упражнение можно усложнить и сделать его более интересным. Ведущий просит объединиться в группы не по числу человек, а по какому-либо признаку (например, по цвету глаз, элементам одежды, домашним животным и т. д.). Задание выполняется веселее, если участникам к тому же запрещается разговаривать [2, с. 19].

### **Упражнение 2. «Поиск аналогов»**

**Цель:** развитие у участников вербального мышления, формирование способности давать определение понятий.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

#### **Ход выполнения.**

Ведущий озвучивает название любого предмета. Участникам нужно привести максимальное количество предметов, подобных по различным внешним и существенным свойствам. Возможна систематизация свойств на основе общего: цвет, запах, функциональные возможности и т. п.

1 предмет: корабль.

2 предмет: тигр.

3 предмет: шар.

4 предмет: яблоко.

Пример по второму предмету: тигр – погремушка, плюшевый тигр (игрушки); тигр – статуэтка (фарфор) [102].

### **Упражнение 3. «Все решает время»**

**Цель:** развитие гибкости мышления у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

#### **Ход выполнения.**

Ведущий предлагает участникам подумать над ситуацией и затем высказаться по очереди: *«Вы потерпели кораблекрушение и попали в*

*плен к племени каннибалов. Вам в руки дают пару песочных часов. Одни отсчитывают ровно четыре минуты. Другие – ровно семь. Вождь требует, чтобы вы сказали, когда пройдет точно девять минут. Если вы это сделаете, вас освободят. Если вы не сделаете этого, вас съедят. Вождь орет: «Начинай немедленно!» Что делать?» [21, с. 63].*

#### **Упражнение 4. «Противоположности»**

**Цель:** развитие гибкости мышления у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам дается краткое описание нескольких ситуаций. Далее участникам требуется придумать ситуации, которые можно было бы демонстрировать как противоположные предложенным. Упражнение выполняется в командах по 4 человека, время на выполнение задания отводится в объеме 3 минут на ситуацию. Далее по одному участнику из каждой команды рассказывают сгенерированные варианты и обосновывают, почему они могут выступать в качестве противоположных предложенным ранее ситуациям.

Для выполнения упражнения можно дать, например, такие ситуации:

- «Хоккеист выходит на лед».
- «Мальчик катается на коньках».
- «Журналист готовится к телерепортажу».

Важно исключить элементарные ситуации, например:

- «Зима холоднее лета».
- «Самолет быстрее машины».
- «Помидор легче арбуза».

Требуется давать ситуации с завуалированной возможностью генерирования противоположных ситуаций, то есть на основе разных критериев оценки [31, с. 30].

#### **Упражнение 5. «Да!»**

**Цель:** быстрое снятие напряжения.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам, сидящим в кругу, предлагается согнуть руки в локтях, направив ладони вперед и вверх. Затем ведущий проговаривает инструкцию: «Мысленно возьмите в левую руку все то, что вы сего-

дня получили от занятия, в правую – то, что было вашим собственным вкладом в работу. И когда я скажу: «Готово!», вы все одновременно соедините руки в громком хлопке и громко скажете: «Да!»».

Ведущий должен сделать небольшую паузу, прежде чем скамандовать: «Готово!», чтобы у участников группы было время вспомнить занятие целиком и действительно сформулировать для себя то, что они «возьмут в руки», иначе у них останется некомфортное ощущение незавершенности работы. Ведущему нужно быть наблюдательным и интуитивным, чтобы зафиксировать момент готовности группы и не затягивать процесс.

Таким образом, процедура проходит в двух звуковых режимах: сосредоточенное молчание, затем громкое одновременное «Да!» с хлопком, и наступившая после этого громкого всплеска тишина [2, с. 43].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 8**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Презентация товарища»**

**Цель:** формирование установки на взаимопонимание.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Первый участник представляется, называя свое имя, например – Виталий. Ведущий предлагает участникам рассказать все, что они знают о Виталии. Например: «У него есть сестра или брат», «У него есть домашнее животное», «чем он занимается в свободное время» и т. п. Виталий выслушивает все то, что о нем говорят. Свои замечания и дополнения он делает в конце упражнения.

При возникновении паузы ведущий может тоже начать задавать вопросы участникам группы: «Это все, что вы знаете о Виталии?» При возникновении продолжительной паузы, показывающей, что о Виталии участникам группы больше нечего сказать. Тогда Виталию дается слово для добавления и поправок.

В конце упражнения Виталий говорит участникам: «Спасибо за то, что рассказали обо мне», и слово для представления переходит следующему по кругу участнику.

Упражнение завершается лишь после того, как все участники представятся [37, с. 114].

**Упражнение 2. «Оригинальное использование»**



**Цель:** дать наглядный материал для обсуждения качеств творческого мышления (беглость, оригинальность, гибкость), тренировка этих качеств, уход от шаблонности в восприятии окружающих предметов и их привычных функций.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** старые газеты, спортивный инвентарь, кирпич, бутылочная пробка, порванные колготки, лампочка, пластиковая бутылка, алюминиевая банка из-под напитков.

**Ход выполнения.**

Данное упражнение подразумевает генерирование максимального количества различных принципиально реализуемых способов нестандартного применения простых предметов. Для этого участника требуется разбиться на подгруппы по 3–4 человека.

Более наглядно упражнение осуществляется при наличии возможностей предоставить участникам предметы, о которых говорилось, и попросить не только назвать, но и продемонстрировать разработанные способы их применения. Демонстрация работ осуществляется по следующему плану: первая подгруппа обозначает или показывает путь применения предмета. За название предмета присваивается 1 балл, а за показывание – присваивается 2 балла (если предмет не предоставлен участникам и, как следствие, демонстрация невозможна, то любая принципиально реализуемая идея оценивается в 1 балл). Следующая команда демонстрирует иной путь.

**Упражнение 3. «Напиши слово»**

**Цель:** развитие мышления у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает инструкцию: *«Выберите два произвольных слова: начальное и конечное. Теперь нужно перейти от начального слова к конечному, написав между ними ряд новых слов с соблюдением правила: каждое следующее слово должно начинаться двумя последними буквами предыдущего. Например, выбраны слова: «шкоЛА» и «Институт». Ряд промежуточных слов между ними может быть таким: ЛАпТА - ТАрелКА - КАраБИИ. Ваша задача заключается в том, чтобы осуществить переход с помощью наименьшего количества промежуточных слов»* [21, с. 57].

**Упражнение 4. «Долгая прекрасная жизнь»**

**Цель:** настройка на эмоциональное завершение.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участники требуется объединиться в круг. Каждому из них необходимо обратиться к любому другому участнику со словами: «Я желаю тебе долгой и счастливой жизни, но я сержусь на тебя за то, что ты... (и продолжает эту фразу, как посчитает нужным)». Другой участник отвечает: *«Спасибо тебе за то, что ты мне это сказал, но я в этом мире не для того, чтобы соответствовать твоим ожиданиям»* и обращается с фразой-пожеланием к следующему [2, с. 47].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## Занятие № 9

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Моментальная фотография»**

**Цель:** развитие зрительной памяти у участников.

**Время выполнения:** 10–15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Всем участникам требуется сесть в круг на стулья, а ведущий находится за пределами круга. По команде ведущего участники начинают внимательно смотреть друг на друга в течение полутора минут, стараясь запечатлеть все детали и группу в целом. Через полторы минуты участники разворачиваются на 180 градусов и теперь сидят спиной в круг.

Далее ведущий задает участникам разные вопросы, касающиеся местоположения или внешнего вида других участников. Например, он может спросить у участника, которому задается вопрос:

– «Кто сидит через четыре стула по часовой стрелке?»

– «Что надето на участнике, сидящем через три стула направо?»

– «Как зовут участника, который носит очки и сидит на два стула левее».

В завершении упражнения ведущий просит всех участников повернуться лицом в круг и еще раз посмотреть друг на друга, проверить точность своего запоминания [2; 27].

**Упражнение 2. «Сокращение»**

**Цель:** развитие вербального интеллекта у участников.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** небольшой рассказ.

**Ход выполнения.**

Участника рассказывается история, состоящая из 13–16 предложений. Учащимся требуется отразить содержание текста своими словами объемом в 2–3 предложения. Следует опустить разнообразные детали, передать только суть истории. Так, к одному тексту возможно построение нескольких кратких вариантов. Запрещается искажение сути текста [102].

### **Упражнение 3. «Необычные названия»**

**Цель:** развитие творческого мышления у участников.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Участникам требуется разбиться на подгруппы по 3–4 человека, однако не исключена работа индивидуально. Подгруппам необходимо сгенерировать максимальное количество нестандартных, но понятных названий разнообразных физических упражнений.

На обсуждение оригинальных названий каждого физического упражнения отводится 5–7 минут, зачем подгруппы говорят придуманные варианты [31, с. 25].

### **Упражнение 4. «Нас с тобой объединяет»**

**Цель:** завершение на эмоционально заряженном уровне.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** мячик.

**Ход выполнения.**

Упражнение выполняется в кругу участников с использованием мячика. Первый участник с мячиком в руках бросает другому участнику группы мячик сопровождая это незаконченным предложением: «Нас с тобой объединяет...». Например, «...любовь к мороженому», или «...то, что мы оба предпочитаем здоровый образ жизни», или «наш день рождения в феврале». Участник, с которым объединились, должен поймать брошенный мячик; если он согласен со сказанным, то говорит: «Да, спасибо», если сказанное для него оказалось неожиданным, то говорит: «Спасибо, я подумаю». Затем участники объединяются в другие пары, и начинают снова озвучивать предложения: «Нас с тобой объединяет...» [2, с. 64].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

### **3.7 Программа по развитию мышления младших школьников**

#### **Пояснительная записка**

**Цель программы:** развитие мышления младших школьников.

**Целевая группа:** младшие школьники.

**Организация занятий:** занятия проводятся один раз в неделю по 40–45 минут.

Количество занятий – 7.

Количество участников в группе: 10–12 человек.

#### **Структура занятий.**

1. Приветствие и прощание. Ритуалы приветствия и прощания будут способствовать сплочению учащихся, создавать атмосферу доверия и принятия.

2. Основное содержание занятий представляет собой совокупность упражнений, приёмов и методов, направленных на решение задач развивающей программы. В основную часть занятий также включены упражнения, способствующие снятию эмоционального напряжения, переключению внимания, повышению работоспособности.

3. Рефлексия занятия предполагает оценку занятия в эмоциональном аспекте:

- «что понравилось?»;
- «что не понравилось?»;
- «что было хорошо?»;
- «что было плохо?»;
- «почему было плохо?».

Рефлексия предполагает, что учащиеся сами отвечают на вопросы «зачем это нужно?» и «как это может помочь в жизни?», а также дают обратную эмоциональную связь друг другу и ведущему.

#### **Занятие № 1**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Что общего?»**

**Цель:** развитие у участников умения систематизировать слова по определенному признаку.

**Время выполнения:** 5 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход занятия.**

Ведущий: *«Давайте начнем с маленькой разминки. Я начну назы-*

вать слова, если вы слышите слово, обозначающее фрукт, то хлопните в ладоши. Начинаем ... «банан», «патиссон», «крыжовник», «черная смородина», «персик», «дыня», «редиска», «нектарин», «картофель», «укроп», «черника», «брусника», «слива», «клюква», «абрикос», «кабачок», «апельсин», «ананас». «Отлично! Далее усложним упражнение, я начну называть слова, а вы, услышав слово, относящееся к овощам, хлопните 1 раз, если к ягодам – то 2 раза» [56, с. 52].

### **Упражнение 2. «Покажи одинаковые».**

**Цель:** развитие у участников мышления (абстрагирование признаков).

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** 10–15 разнообразных предметов (стакан, нож, пряник, холодильник, кастрюля, перчатка, ручка, соль, стул, плита, диван).

**Ход выполнения.**

Участникам необходимо определить предметы в следующем порядке:

- названия которых начинаются с буквы «с»;
- желтого цвета;
- круглые;
- железные;
- съедобные;
- мягкие и т.д.

Далее, можно выбрать предметы сразу по двум признакам [67].

### **Упражнение 3. «Конкретизация понятий».**

**Цель:** развитие у участников понятийного мышления.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Необходимо найти максимальное количество слов, касающихся заданного понятия («Фрукты», «Игрушки» и др.) [67].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 2**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Назови предмет».**

**Цель:** развитие у участников мышления (процессы синтеза).

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий обозначает ряд признаков предмета. Участникам необходимо мысленно сгруппировать их и назвать данный предмет. Например: деревянный, прямоугольный, коричневый (стол) [67].

## **Упражнение 2. «Что к чему?»**

**Цель:** развитие у участников умения устанавливать связи между понятиями.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход занятия.**

Задача состоит в том, чтобы поэтапно находить существенные признаки для установления аналогий.

Участникам называются слова, имеющие отношение к определенному предмету. Из общего списка слов надо выбрать два таких, без которых данный предмет не существует (голова – шапка, волосы, уши, кепка) [75].

## **Упражнение 3. «Вордбол».**

**Цель:** развитие у участников понятийного мышления.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** мяч.

**Ход выполнения.**

Ведущий задает любую тему, например, «фрукты – не фрукты» («овощи – не овощи», «деревья – не деревья», «птицы – не птицы», «рыбы – не рыбы»).

Далее обозначаются слова, относящиеся к данной категории, и слова, по смыслу далеко отстоящие от нее. Так, наряду со словами «яблоко», «груша», «апельсин» называются слова «огурец», «журнал», «ель» и др.

Одновременно, называя слово, ведущий кидает мячик участникам, а участник ловит его, если слово в рамках заданной темы, или отбивает его, если слово не подходит. Упражнение может быть усложнено за счет ускорения и сокращения времени на размышление [67].

**Рефлексия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 3**

**Ритуал приветствия.**

### **Упражнение 1. «Выполни команду»**

**Цель:** развитие у участников умения воспринимать, понимать и выполнять словесные указания.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий дает участникам команды: «встать», «взять ручку», «отодвинуть стул», «положить ручку справа на парте» и т. д. Необходимо следить за точностью и своевременностью выполнения команд [66].

### **Упражнение 2. «Ловушки»**

**Цель:** развитие у участников аналитико-синтетического мышления; формирование образного и понятийного обобщения.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** карточки с заданиями.

**Ход выполнения.**

Участникам даются бланки заданий с написанными рядами для обобщения и вычленения в них неподходящих объектов. Затем необходимо удостовериться, что ненужный объект выделен верно с аргументацией своего мнения.

Ряды слов:

1) *Лес, дуб, ель, ива, сосна, рябина.*

Участникам необходимо найти ошибку – подчеркнутое слово «сосна», хотя лишним в данном ряду будет слово «лес». Важно объяснить участникам, что ненужным словом является слово «лес», а не слово «сосна», так как дуб, ель, ива, сосна, рябина – это конкретные деревья, а лес – это совокупность деревьев.

2) *сон, мозг, дым, вор, снег, дело (верно, «дело» – двусложное слово, остальные односложные).*

3) *4, 32, 51, 12, 58, 6 (неправильно, ненужным является число 51 – оно нечетное, остальные числа – четные) [48, с. 42].*

### **Упражнение 3. «Что это?»**

**Цель:** развитие у участников аналитико-синтетического мышления.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** мяч.

**Ход занятия.**

Упражнение может выполняться как активная игра, если имеются необходимые условия. Участники организуют круг, в центре – веду-

щий. Ведущий бросает мячик одному из участников, одновременно называя какой-либо конкретный предмет, например – «олень». Участник, поймавший мячик, называет родовое понятие, к которому принадлежит данный предмет. Например: «это животное». После участник встает в центр круга и бросает мячик следующему участнику, называя другой предмет и т. д. [48, с. 43].

**Рефлексия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

#### **Занятие № 4**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Найди одинаковые».**

**Цель:** развитие у участников мышления (абстрагирование).

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий предлагает участникам осмотреться вокруг и найти максимальное количество предметов:

- названия которых начинаются с буквы «д»;
- синего цвета;
- квадратных;
- стеклянные;
- мягких и т.д.

Побеждает участник, назвавший предмет последним [67].

**Упражнение 2. «Без чего не может существовать»**

**Цель:** формирование у участников умения определять, выделять существенные признаки предметов, научить находить связи между предметами.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** карточки со словами.

**Ход выполнения.**

Учащимся предлагаются карточки со словами. Ведущий: *«Перед вами 10 рядов слов. Прочитайте первое слово в ряду. Без чего оно не может существовать? Подчеркните эти слова».*

1. САД (растение, собака, забор, лопата, земля).
2. РЕКА (берег, рыба, тина, вода, рыболов).
3. ЛЕС (лист, деревья, яблоня, охотник, кустарник).
4. БОЛЬНИЦА (сад, врач, радио, больные, помещение).
5. ДЕЛЕНИЕ (класс, делимое, карандаш, делитель, бумага).
6. ПЕНИЕ (звон, голос, искусство, мелодия, зрители).



7. ВОЙНА (пушки, солдаты, сражения, аэроплан, ружья).
8. ЧТЕНИЕ (глаза, тетрадь, книга, карандаш, очки).
9. ЛЮБОВЬ (розы, чувство, человек, город, природа).
10. ИГРА (шахматы, игроки, теннис, правила, наказания) [56, с. 94].

### **Упражнение 3. «Способы применения предмета»**

**Цель:** развитие у участников способности концентрировать мышление на одном предмете, а также научиться открывать в обычном предмете неожиданные возможности.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход выполнения.**

Обозначается знакомый предмет, например, стол. Необходимо найти максимальное количество способов его использования: столом можно пользоваться как кроватью, как местом хранения вещей и т. д. Важно не использовать грубые способы применения предметов. Выигрывает участник с максимальным количеством возможных использований предмета [35, с. 123].

**Рефлексия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 5**

**Ритуал приветствия.**

### **Упражнение 1. «Сочинение»**

**Цель:** развитие у участников мышления (процессы синтеза).

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки.

**Ход занятия.**

Обозначаются не связанные по смыслу три слова. Например: «море», «фломастер» и «волк». Необходимо сформулировать максимальное количество предложений с использованием названных слов. Ответы могут выглядеть так:

- «Волк нарисовал фломастером море» (простой вариант);
- «Девочка взяла фломастер и нарисовала волка, купающегося в море» (сложный вариант с дополнением);
- «Девочка, тонкая, как фломастер, шла по берегу моря, которое было серое, как волк» (нестандартный вариант).

### **Упражнение 2. «Составление предложений».**

**Цель:** развитие у участников мышления (процессы синтеза).

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий произносит вслух три слова, не связанные между собой по смыслу. Участникам необходимо написать максимальное количество предложений, включающих названные слова (можно менять их падеж и использовать другие слова).

Примеры слов:

- небо, ручка, лиса;
- дом, журнал, платье;
- рама, диван, солнце;
- мальчик, корова, сундук;
- дождь, машина, бактерия [35].

### **Упражнение 3. «Найди общее слово»**

**Цель:** формирование у участников навыков обобщения.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** карточки с заданиями.

**Ход выполнения.**

Учащимся раздаются карточки с заданиями. Ведущий: «Назовите каждую группу слов общим словом:

- январь февраль март июнь
- понедельник воскресенье среда четверг
- стол диван кресло стул
- А Б В С Н
- Елена Надежда Любовь Вера
- Москва Баку Рига Минск
- морковь свекла лук картофель
- чашка блюдо стакан кастрюля».

Ведущий: «Продолжите перечисления и назовите каждую группу одним общим словом:

- грабли, лопата,.....
- стол, диван,.....
- пряжки, жмурки,.....
- ботинки, туфли,.....
- ручка, карандаш,.....
- зима, осень,.....
- пальто, куртка,.....
- Петров, Сидоров,.....
- коза, корова,.....
- математика, чтение,.....» [112, с. 37].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

## Ритуал прощания.

### Занятие № 6

#### Ритуал приветствия.

#### Упражнение 1. «Сравни предметы».

**Цель:** развитие у участников умения сравнивать.

**Время выполнения:** 15 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

#### Ход выполнения.

Ведущий предъявляет пары слов, означающих разные предметы. Участники необходимо выделить признаки, по которым сходятся и непохожи, рассматриваемые предметы [67].

Слова для упражнения:

| Сходства                                 | Различия                             |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| слива – грейпфрут,<br>апельсин – помидор | ворона – самолет,<br>дерево – бревно |
| бабочка – птица,<br>кошка – мышка        | кукла – человек,<br>карандаш – ручка |
| автобус – троллейбус,<br>стул – кресло   | книга – тетрадь,<br>чашка – кастрюля |

#### Упражнение 2. «Посмотри вокруг».

**Цель:** развитие у участников мышления (абстрагирование).

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

#### Ход выполнения.

Участников просят осмотреться и обозначить максимальное количество предметов одинаковой формы, цвета, из одного материала; предметы, названия которых начинаются с одной и той же буквы. Один ученик начинает, другие дополняют [67].

#### Упражнение 3. «Исключение лишнего»

**Цель:** формирование у участников навыков сравнения.

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** бумага, шариковые ручки, фломастеры.

**Ход выполнения.** Обозначаются три слова, например «кот», «капуста», «луна». Далее следует выделить слова, обозначающие в чем-то сходные предметы, а ненужное слово, не имеющее этот признак, убирается.

Необходимо обнаружить максимальное количество возможностей удаления ненужного слова, а также найти максимальное количество

признаков, совмещающих каждую оставшуюся пару слов и не собственных ненужному слову. Не исключая варианты, вызывающие сложности с поиском общих черт, а важно обнаружить новые и оригинальные пути выполнения задачи. Выигрывает участник с наибольшим количеством ответов.

Упражнение ориентирует на то, что существует множество разных способов группировки, следовательно, не нужно останавливаться на одном выбранном решении поставленной задачи, а важно продолжать искать новые [35, с. 122].

**Рефлексия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## **Занятие № 7**

**Ритуал приветствия.**

**Упражнение 1. «Раздели на части».**

**Цель:** развитие у участников мышления (процессы анализа).

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий говорит любое слово. Участникам необходимо расчленить данный объект на составные части. Первым шагом участники произносят составные части вслух, а вторым – продолжают это делать только про себя, параллельно ставя пометки на бумаге. В конце необходимо сказать, сколько пометок (составных частей) на бумаге поставлено каждым участником.

Например, «корова» – туловище, голова, ноги, рот, копыта, хвост, нос, уши, глаза, вымя (10 элементов) [67].

**Упражнение 2. «Какие? Какая? Какой? Какое?».**

**Цель:** развитие у участников мышления (процессы анализа).

**Время выполнения:** 10 минут.

**Инструментарий:** специального инструментария не требуется.

**Ход выполнения.**

Ведущий озвучивает существительное, а участники находят слова, отражающие разные качества рассматриваемого предмета.

Например:

1 пример: «небо» – «голубое», «ясное», «облачное», «бесконечное», «воздушное», «синее», «солнечное», «высокое» и т. д.

2 пример: «море» – «синее», «глубокое», «холодное», «тихое», «бурлящее», «темное», «бескрайнее», «теплое» и др. [67].

**Упражнение 3. «Что общего?»**

**Цель:** развитие у участников способности сравнения и обобщения.

**Время выполнения:** 20 минут.

**Инструментарий:** карточки со словами.

**Ход выполнения.**

Участникам демонстрируют заранее заготовленные картинки с отдельно набранными словами и произносят вслух (например, «огурец» и «помидор»). Участников спрашивают: «Расскажите в чем сходство огурца и помидора?»

Далее к обозначенным словам добавляют третье слово «виноград». И аналогично задают вопросы: «Расскажите в чем разница между огурцом, помидором и виноградом?», «Расскажите, чем похожи огурец, помидор и виноград?»

Далее к обозначенным словам добавляется слово «хлеб». Участника спрашивают: «Расскажите в чем разница между огурцом, помидором, виноградом и хлебом?» «Расскажите, чем похожи огурец, помидор и виноград?».

Это упражнение выполняют до момента появления ряда слов: огурец, помидор, виноград, хлеб, масло, дождь, ветер, микроб. В конце добавляется слово «гора» в качестве антитезы и вновь задают вопрос о различиях с предыдущими словами.

Аналогично участникам предлагается второй ряд слов: «колокол», «баян», «телефон», «телевизор», «журнал», «изображение», «учеба» – и как антитеза предыдущим словам – «скромность».

В результате важно выработать умение участников верно определять практическое назначение предметов и сравнивать его между собой [75].

**Рефлексия занятия:** 5 минут.

**Ритуал прощания.**

## Заключение

Анализ философской и психолого-педагогической литературы показал, что понятие «образовательная среда» является одним из ключевых в современной педагогической психологии, ее следует рассматривать как объект образовательной системы, обеспечивающий широкие возможности для воспитания, обучения и развития субъектов образовательного процесса. В структуре образовательной среды выделяют следующие компоненты: пространственно-предметный, социальный, психодидактический, субъекты образовательного процесса, информационный, соматический и т. д. Экспертиза образовательной среды основывается на оценивании количественных параметров ее эффективности: «широта», «интенсивность», «осознаваемость», «устойчивость», «эмоциональность», «обобщенность», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «мобильность». Использование метода «векторного моделирования» позволяет выявить не только тип образовательной среды (карьерный, догматический, безмятежный, творческий), но и степень наполненности ее компонентов, от которой зависит, в какой мере учащиеся могут использовать содержащиеся в образовательной среде ресурсы для своего развития.

К характерным особенностям старшеклассников относятся: интенсивное накопление знаний, быстрое интеллектуальное развитие, коренной перелом в способах мышления, потребность в приобретении знаний, формирование разносторонних познавательных интересов и потребностей. В старшем школьном возрасте в сфере мышления активно развиваются логическое, теоретическое, творческое мышление. Именно в этот период формируются системный и научный стили мышления. Мнемическая деятельность характеризуется снижением уровня механической памяти и повышением уровня осознанного, логического запоминания, при этом произвольность запоминания значительно доминирует над произвольным запоминанием. У старшеклассников познавательные процессы становятся более совершенными и гибкими, что проявляется в активном развитии абстрактного мышления и логической памяти. Старший школьный возраст является сензитивным периодом в процессе совершенствования и развития высших психических функций и особенно мышления в понятиях и произвольной памяти.

Установлены три типа образовательной среды в учреждениях образования: карьерный (ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля»); догматический (ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля»); безмятежный (ГУО

«Средняя школа № 5 г. Гомеля»). Параметры оценки эффективности образовательной среды ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» имеют наибольшую степень наполненности по сравнению с ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля» и ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля», что позволяет всем субъектам образовательного процесса получать более широкий спектр возможностей для удовлетворения их потребностей и развития. Это дает субъектам образовательного процесса более успешно, свободно, активно развиваться и саморазвиваться, а также включает их в разнообразные виды деятельности.

В результате проведения эмпирического исследования доказано, что образовательная среда *карьерного* типа (ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля») в большей мере способствовала развитию «быстроты мышления», «гибкости мышления», «теоретического мышления», «образной памяти», «смысловой памяти», «механической памяти», чем образовательная среда *догматического* (ГУО «Средняя школа № 26 г. Гомеля») и *безмятежного* (ГУО «Средняя школа № 5 г. Гомеля») типа. Старшеклассники, обучающиеся в образовательной среде *безмятежного* типа, имели более низкие показатели развития мышления и памяти. Следовательно, обучающиеся ГУО «Гимназия № 56 г. Гомеля» в большей мере могут использовать содержащиеся в образовательной среде ресурсы для своего развития, в том числе и для развития мышления и памяти.

В результате выявления взаимосвязи типа образовательной среды с мышлением и памятью старшеклассников установлено, что для развития «гибкости мышления», «быстроты мышления», «образной памяти» в большей мере благоприятен «карьерный» тип образовательной среды. Для развития мыслительной операции «внутренний план действий» и «механической памяти» в большей мере благоприятен «догматический» тип образовательной среды. Для развития мыслительной операции «анализ» и «логической памяти» в равной степени благоприятны «карьерный», «догматический» и «безмятежный» типы образовательной среды. Для развития мыслительной операции «рефлексия» в равной степени благоприятны «карьерный» и «догматический» типы образовательной среды.

Установлена взаимосвязь параметров эффективности образовательной среды («мобильность», «эмоциональность», «интенсивность», «осознаваемость», «доминантность», «социальная активность», «когерентность», «широта», «обобщенность», «устойчивость») с «гибкостью мышления», «быстротой мышления», «теоретическим мышлением» (анализ, рефлексия, внутренний план действий),

«образной памятью», «логической памятью», «механической памятью». Также установлена взаимосвязь образовательной среды *карьерного, догматического и безмятежного* типов с «гибкостью мышления», «быстротой мышления», «теоретическим мышлением» (анализ, рефлексия, внутренний план действий), «образной памятью», «логической памятью», «механической памятью».

Данные, полученные в результате исследования динамики развития теоретического мышления студентов, свидетельствуют о том, что у студентов выявлена положительная динамика развития структурных компонентов теоретического мышления (анализ, рефлексия, внутренний план действий), предоставляющих человеку возможность выявлять природу и закономерности явлений, рассматривать основания своих собственных мыслительных действий и раскрывать при этом их внутренние взаимоотношения, а также строить последовательность собственных действий, позволяющих правильно ориентироваться в деятельности и определять эффективный путь решения поставленной задачи.

В результате изучения теоретического мышления педагогов учреждений высшего образования доказано, что белорусские и российские педагоги в равной мере способны выявлять природу и закономерности явлений. У них в равной степени развита способность рассматривать основания своих собственных мыслительных действий и раскрывать при этом их внутренние взаимоотношения, а также в равной мере развито умение строить последовательность собственных действий, позволяющих им правильно ориентироваться в деятельности и определять эффективные пути решения поставленных задач.

Разработанная модель развивающей образовательной среды включает следующие элементы: компоненты, параметры оценки эффективности, характеристики, функции. Рассматриваемые элементы модели развивающей образовательной среды должны иметь высокую степень наполненности, чтобы предоставлять всем субъектам образовательного процесса широкий спектр возможностей для удовлетворения их потребностей и развития.



## Литература

1. Абрамова, Г. С. Возрастная психология: учебное пособие для студентов вузов / Г. С. Абрамова. – М. : Академия, 1997. – 672 с.
2. Авидон, И. Сто разминок, которые украсят ваш тренинг / И. Авидон, О. Гончукова. – СПб. : Речь, 2010. – 256 с.
3. Артюхина, А. И. Образовательная среда высшего учебного заведения как педагогический феномен (на материале проектирования образовательной среды медицинского университета) : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / А. И. Артюхина ; Волгогр. гос. пед. ун-т. – Волгоград, 2007. – 40 с.
4. Афонин, И. А. Моделирование и построение системы организации научно-исследовательской деятельности в современном муниципальном лицее: подходы и принципы / И. А. Афонин, Л. В. Верес, Н. В. Матяш // Вестник Брянского государственного университета. – 2015. – № 1. – С. 18–22. – Педагогика и психология. История. Право. Литературоведение. Языкознание. Экономика. Точные и естественные науки.
5. Бадьина, Н. П. Диагностика психологических условий школьной образовательной среды / Н. П. Бадьина // Учит. журн. – 2010. – № 3. – С. 83–90.
6. Баева, И. А. Экспертиза психологической безопасности образовательной среды / И. А. Баева, Е. Б. Лактионова // Нар. образование. – 2009. – № 2. – С. 273–276.
7. Баева, И. А. Психологическая характеристика образовательной среды: диагностика и оценка / И. А. Баева // Изв. Рос. гос. пед. ун-та. – 2003. – № 3. – С. 16–25.
8. Блонский, П. П. Развитие мышления школьника / П. П. Блонский. – М. : Учпедгиз, 1935. – 128 с.
9. Блонский, П. П. Память и мышление / П. П. Блонский. – СПб. : Питер : Питер бук, 2001. – 287 с.
10. Божович, Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л. И. Божович; подгот.: И. В. Дубровина [и др.]. – СПб. : Питер : Питер Пресс, 2009. – 398 с.
11. Бордовская, Н. В. Вызовы времени и новые модели развивающей образовательной среды/ Н. В. Бордовская // Человек и образование. – 2013. – № 2 (35). – С. 4–11.
12. Брушлинский, А. В. Психология мышления и проблемное обучение / А. В. Брушлинский. – М. : Знание, 1983. – 96 с. – (Новое в

жизни, науке, технике. Педагогика и психология; № 6).

13. Будрина, Е. Г. Динамика интеллектуального развития в подростковом возрасте в условиях разных моделей обучения : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / Е. Г. Будрина ; Ин-т психологии Рос. акад. наук. – М., 2005. – 30 с.

14. Вартофский, М. Модели. Репрезентация и научное понимание [Текст] / М. Вартофский; пер. с англ., общ. ред. и послесл. И. Б. Новика, В.Н. Садовского. – М. : Прогресс, 1988. – 507 с.

15. Васильева, Н. П. Динамика юношеского возраста : дисс. ... канд. псих. наук: 19.00.13 / Н. П. Васильева. – Красноярск : СФУ, 2006. – 198 с.

16. Власова, Т. А. О детях с отклонениями в развитии / Т. А. Власова, М. С. Певзнер. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Просвещение, 1973. – 175 с.

17. Волков, Б. С. Психология юности и молодости: учебное пособие / Б. С. Волков. – М. : Трикта, 2006. – 256 с.

18. Воронов, В. В. Педагогика школы в двух словах / В. В. Воронов. – М. : Педагогическое общество России, 2002. – 144 с.

19. Вронский, А. И. Как управлять своим временем / А.И. Вронский. – Ростов н/Д : Феникс, 2007. – 224 с.

20. Выготский, Л. С. Педагогическая психология / Л. С. Выготский. – М. : Педагогика-Пресс, 1999. – 536 с.

21. Вуджек, Т. Тренировка ума (упражнения для развития повышенного интеллекта) / Т. Вуджек. – СПб. : Питер Пресс, 1996. – 288 с.

22. Герасимова, В. А. Функции образовательной среды / В. А. Герасимова // Многоступенчатое университетское образование : от эффективного преподавания к эффективному обучению : материалы IV междунар. науч.-практ. конф., Минск, 15–16 мая 2003 г. / Белорус. гос. ун-т, Центр проблем развития образ-я; под ред. М. А. Гусаковского. – Мн. : Пропилеи, 2003. – С. 302–307.

23. Глебкин, В. В. Теоретическое мышление как культурно-исторический феномен : автореф. дис. ... канд. филос. наук : 09.00.08 / В. В. Глебкин ; Моск. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова. – М., 2002. – 20 с.

24. Гиппиус, С. В. Тренинг развития креативности. Гимнастика чувств / С. В. Гиппиус. – СПб. : Речь, 2001. – 620 с.

25. Голубева, Э. А. Способности. Личность. Индивидуальность / Э. А. Голубева. – Дубна : Феникс, 2005. – 511 с.

26. Гончар, Д. 126 упражнений по развитию вашей памяти / Д. Гончар, Т. Сажина. – М. : Эйдос, 1994. – 192 с.

27. Гончукова, И. О. 100 разминок, которые украсят ваш тренинг /

И. О. Гончукова. – СПб. : Речь, 2010. – 256 с.

28. Грецов, А. Г. Тренинги развития с подростками: Творчество, общение, самопознание / А. Г. Грецов. – СПб. : Питер, 2011. – 416 с.

29. Грецов, А. Г. Тренинг креативности для старшеклассников и студентов / А. Г. Грецов. – СПб. : Питер, 2008. – 208 с.

30. Грецов, А. Г. Лучшие упражнения для сплочения команды / А. Г. Грецов. – СПб. : Речь, 2006. – 44 с.

31. Грецов, А. Г. Лучшие упражнения для развития креативности / А. Г. Грецов. – СПб. : СПбНИИ физической культуры, 2006. – 44 с.

32. Грецов, А. Психологические игры для старшеклассников и студентов / А. Грецов, Т. Бедарева. – СПб. : Питер, 2008. – 190 с.

33. Давыдов, В. В. Теория развивающего обучения / В. В. Давыдов; Рос. акад. образования, Психол. ин-т. – М. : Интор, 1996. – 542 с.

34. Давыдов, В. В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретических и экспериментальных психологических исследований / В. В. Давыдов; Акад. пед. наук СССР. – М. : Педагогика, 1986. – 239 с.

35. Дубровина, И. В. Младший школьник: развитие познавательных способностей: пособие для учителя / И. В. Дубровина, А. Д. Андреева. – М. : Просвещение, 2003. – 148 с.

36. Дубровина, И. В. Психология: учебник для студ. сред. пед. учеб. заведений / И. В. Дубровина, Е. Е. Данилова, А. М. Прихожан. – М. : Академия, 2003. – 464 с.

37. Евтихов, О. В. Практика психологического тренинга / О. В. Евтихов. – СПб. : Речь, 2004. – 256 с.

38. Загний, И. А. Коррекционно-развивающая программа для обучающихся, которые нуждаются в психолого-педагогическом внимании / И. А. Загний // Педагогическая мастерская. Все для учителя. – 2015. – № 4 (40). – С. 12–20.

39. Заика, Е. В. Упражнения для развития мышления, воображения и памяти школьников : учебно-методические материалы по возрастной и педагогической психологии для студентов педагогических отделений / Е. В. Заика. – Харьков : ХГУ, 1992. – 52 с.

40. Зак, А. З. Развитие интеллектуальных способностей у детей 6-7 лет / А. З. Зак. – М. : Новая школа, 1996. – 288 с.

41. Иванилова, С. И. Образовательная среда начальной школы как фактор развития учащихся : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / С. И. Иванилова ; Моск. пед. гос. ун-т. – М., 2001. – 14 с.

42. Ильенков, Э. В. Школа должна учить мыслить! / Э. В. Ильенков // Нар. образование. – 1964. – № 1. – С. 1–16.

43. Иойлева, Г. В. Динамика функционирования памяти и мышле-

ния в структуре сознания = Dynamic functioning of memory and thinking in the structure of consciousness / Г. В. Иойлева ; Междунар. акад. наук. – М. : Юпитер ; Архангельск : Междунар. «Ин-т упр.», 2003. – 419 с.

44. Кардачинська, М. Теоретическое мышление в процессе решения нравственных проблем : методол. аспекты : автореф. дис. ... канд. филос. наук : 09.00.05 / М. Кардачинська ; Киев. гос. ун-т им. Т. Г. Шевченко. – Киев, 1991. – 15 с.

45. Кинякина, О. Н. Суперпамять. Интенсив-тренинг для развития памяти / О. Н. Кинякина, Т. И. Захарова. – М. : Эксмо, 2007. – 250 с.

46. Кипнис, М. Тренинг лидерства / М. Кипнис. – М. : Ось-89, 2006. – 144 с.

47. Климов, Е. А. Психология: Воспитание. Обучение: учеб. пособие для вузов / Е. А. Климов. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 373 с.

48. Князева, Т. Н. Я учусь учиться. Психологический курс, развивающих занятий для младших школьников / Т. Н. Князева. – М. : АРКТИ, 2004. – 216 с.

49. Ковалев, Г. А. Психическое развитие ребенка и жизненная среда / Г. А. Ковалев // Вопр. психологии. – 1993. – № 1. – С. 13–23.

50. Кон, И. С. Психология старшеклассника / И. С. Кон. – М. : Просвещение, 1982. – 207 с.

51. Кон, И. С. Психология ранней юности / И. С. Кон. – М. : Просвещение, 1989. – 256 с.

52. Корсаков, С. С. Избранные произведения / С. С. Корсаков ; подгот. текста Л. Л. Рохлина. – М. : Медгиз, 1954. – 772 с.

53. Котова, О. А. Психологические и психофизиологические особенности младших и старших школьников из различных типов образовательных учреждений : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.02 / О. А. Котова ; Рос. гос. пед. ун-т. – СПб., 2006. – 18 с.

54. Корчак, Я. Педагогическое наследие / Я. Корчак ; [пер с пол.]. – М. : Педагогика, 1990. – 267 с.

55. Краснова, М. А. Формирование теоретического типа исторического мышления старшеклассников в процессе обучения : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / М. А. Краснова ; Акад. последиплом. образования. – Минск, 2006. – 116 с.

56. Крюков, С. Н. Коррекция познавательных процессов в младшем подростковом возрасте / С. Н. Крюков, А. Ж. Маканова. – Германия: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. – 157 с.

57. Крутецкий, В. А. Психология / В. А. Крутецкий. – М.: Просвещение, 1980. – 352 с.

58. Кулагина, И. Ю. Личность школьника: от задержки психического

развития до одаренности / И. Ю. Кулагина. – М. : Сфера, 1999. – 192 с.

59. Кулагина, И. Ю. Возрастная психология / И. Ю. Кулагина. – М. : Сфера, 2001. – 314 с.

60. Кулюткин, Ю. Н. Индивидуальные различия в мыслительной деятельности взрослых учащихся / Ю. Н. Кулюткин, Г. С. Сухобская; Науч.-исслед. ин-т общего образования взрослых Акад. пед. наук СССР. – Москва : Педагогика, 1971. – 111 с.

61. Лебедева, В. П. Психодидактические аспекты развивающего образования / В. П. Лебедева, В. А. Орлова, В. И. Панов // Педагогика. – 1996. – № 6. – С. 25–30.

62. Лейтес, Н. С. Возрастная одаренность и индивидуальные различия : избр. тр. / Н. С. Лейтес ; Акад. пед. и соц. наук. – М. : Ин-т практ. психологии ; Воронеж : МОДЭК, 1997. – 448 с.

63. Левитов, Н. Д. Психология старшего школьника / Н. Д. Левитов ; Акад. пед. наук РСФСР, Ин-т психологии. – М. : Учпедгиз, 1955. – 215 с.

64. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – 2-е изд. – М. : Политиздат, 1977. – 304 с.

65. Лесгафт, П. Ф. Семейное воспитание ребенка и его значение / П. Ф. Лесгафт. – М. : Педагогика, 1991. – 174 с.

66. Локалова, Н. П. Уроки психологического развития в средней школе (V-VI классы) / Н. П. Локалова. – М. : Ось-89, 2001. – 128 с.

67. Локалова, Н. П. 120 уроков психологического развития младших школьников (Психологическая программа развития когнитивной сферы учащихся I-IV классов) / Н. П. Локалова. – М. : Ось-89, 2006. – 130 с.

68. Лукашевич, В. К. Модели и метод моделирования в человеческой деятельности [Текст] / В. К. Лукашевич. – Минск : Наука и техника, 1983. – 120 с.

69. Максимов, Л. К. Развитие основных компонентов теоретического мышления школьников : автореф. дисс. ... канд. псих. наук : 19.00.07 / Л. К. Максимов ; Моск. обл. пед. Инст. Н. К. Крупской. – М., 1979. – 18 с.

70. Марасанов, Г. И. Социально-психологический тренинг: методы моделирования и анализа ситуаций в социально-психологическом тренинге / Г. И. Марасанов. – М. : Совершенство, 1998. – 207 с.

71. Маслоу, А. Новые рубежи человеческой природы / А. Маслоу; пер. с англ. : Г. А. Балл, А. П. Попогребский; под общ. ред. Г. А. Балла [и др.]. – М. : Смысл, 1999. – 423 с.

72. Матюгин, И. Ю. Как развить внимание и память вашего ребенка / И. Ю. Матюгин. – М. : Риполк, 2009. – 112 с.

73. Мещеркова, И. А. Психологический анализ проблемного поля

старшекласников : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / И. А. Мещерекова ; Моск. гор. психол.-пед. ун-т. – М., 2006. – 20 с.

74. Мухина, В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество / В. С. Мухина. – М. : Академия, 1999. – 456 с.

75. Никишина, В. Б. Практическая психология в работе с детьми с ЗПР: пособие для психологов и педагогов / В. Б. Никишина. – М. : Владос, 2003. – 128 с.

76. Новик, И. Б. Системный стиль мышления: особенности познания и управления в сложных системах / И. Б. Новик. – М. : Знание, 1986. – 64 с. – (Новое в жизни, науке, технике. Философия; 1).

77. Образцова, Т. Н. Психологические игры для детей / Т. Н. Образцова. – М. : Лада, 2010. – 192 с.

78. Обухова, Л. Ф. Возрастная психология / Л. Ф. Обухова. – М. : Россия, 2001. – 414 с.

79. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка: ок. 100 000 слов, терминов и фразеол. выражений / С. И. Ожегов ; под ред. Л. И. Скворцова. – 26-е изд., испр. и доп. – М. : Оник : Мир и образование, 2009. – 1357 с.

80. Организация образовательной среды для детей с особенностями психофизического развития в условиях интегрированного обучения : учеб.-метод. пособие / С. Е. Гайдукевич [и др.] ; Белорус. гос. пед. ун-т. – Минск : БГПУ, 2006. – 113 с.

81. Павлютенков, Е. М. Обогащенная образовательная среда общеобразовательной школы / Е. М. Павлютенков. – Мозырь : Белый ветер, 1999. – 50 с.

82. Панфилова, М. А. Игротерапия общения : тесты и коррекционные игры. Практическое пособие для психологов, педагогов и родителей / М. А. Панфилова. – М. : «Издательство ГНОМид», 2001. – 160 с.

83. Петренко, Н. Е. Функциональная организация произвольного направленного внимания и эффективность зрительного опознавания у детей 11-12 лет / Н. Е. Петренко, Д. А. Фарбер // Новые исследования. – 2015. – № 1(42). – С. 4–15.

84. Петрова, Е. И. Развитие мышления учащихся в процессе обучения / Е. И. Петрова. – Свердловск : «Полиграфкнига», 1947. – 20 с.

85. Петрусинский, В. В. Игры, обучение, тренинг, досуг : в 4 кн. / В. В. Петрусинский. – М. : Новая школа, 1994. – Книга 1 : Игры для интенсивного обучения. – 88 с.

86. Петрусинский, В. В. Игры, обучение, тренинг, досуг : в 4 кн. / В. В. Петрусинский. – М. : Новая школа, 1994. – Книга 2 : Игры для активного отдыха. – 38 с.

87. Пиаже, Ж. Избранные психологические труды / Ж. Пиаже ; пер. с фр. и англ. – М. : Междунар. пед. акад., 1994. – 674 с.
88. Поливанова, Н. И. Образовательная среда урока в школах разных типов / Н. И. Поливанова, И. В. Ермакова // Психол. наука и образование. – 2000. – № 3. – С. 72–80.
89. Пономарев, Я. А. Знания, мышление и умственное развитие / Я. А. Пономарев ; Акад. пед. наук СССР. – М. : Просвещение, 1967. – 264 с.
90. Прокопенко, Н. В. Управление познавательной деятельностью учащихся старших классов общеобразовательных школ (на материалах изучения образовательной области «Технология») : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Н. В. Прокопенко ; Брян. гос. пед. ун-т. – Брянск, 2000. – 22 с.
91. Психолого-педагогический словарь / сост. Е. С. Рапацевич. – Минск : «Современное слово», 2006. – 928 с.
92. Пугач, Ю. К. 126 эффективных упражнений по развитию Вашей памяти / Ю. К. Пугач. – М. : Эйдос, 1994. – 192 с.
93. Ратанова, Т. А. Психодиагностические методы изучения личности : учеб. пособие / Т. А. Ратанова, Н. Ф. Шляхта ; Акад. пед. и соц. наук, Моск. психол.-соц. ин-т. – 2-е изд., испр. – М. : МПСИ : Флинта, 2000. – 263 с.
94. Регуш, Л. А. Психология прогнозирования: успехи в познании будущего / Л. А. Регуш. – СПб. : Речь, 2003. – 325 с.
95. Реан, А. А. Психология человека от рождения до смерти / А. А. Реан. – СПб. : Прайм-Евроник, 2002. – 656 с.
96. Рогов, Е. И. Настольная книга практического психолога / Е. И. Рогов. – М. : Владос, 1999. – 480 с.
97. Рожина, Л. Н. Развитие эмоционального мира личности: пособие для учителей и практических психологов / Л. Н. Рожина. – Минск : Вышэйшая школа, 2003. – 272 с.
98. Рубцов, В. В. Социально-генетическая психология развивающего образования: деятельностный подход / В. В. Рубцов ; Моск. гор. психол.-пед. ун-т. – М. : МГППУ, 2008. – 416 с.
99. Савельева, Т. М. Теоретическое мышление в непрерывном образовании человека / Т. М. Савельева, В. Я. Баклагина ; Нац. ин-т образования ; под общ. ред. Т. М. Савельевой. – Минск : Адукацыя і выхаванне, 2007. – 175 с.
100. Савельева, Т. М. Исследование мышления и памяти обучающихся в условиях современной образовательной среды / Т. М. Савельева, С. С. Щекудова ; под науч. ред. Т. М. Савельевой; М-во образования РБ, Гом. гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им.

Ф. Скорины, 2015. – 223 с.

101. Савельева, Т. М. Психологические проблемы развивающего обучения / Т. М. Савельева // Теоретические проблемы развивающего образования : сб. ст. нац. ин-т образования ; науч. ред. Т. М. Савельева. – Минск : ПКООО «Полибиг», 2002. – С. 133–146.

102. Самоукина, Н. В. Игры в школе и дома : психотехнические упражнения, и коррекционные программы / Н. В. Самоукина. – М. : Новая школа, 1995 – 144 с.

103. Сенько, Ю. В. Формирование научного стиля мышления учащихся / Ю. В. Сенько. – М. : Знание, 1986. – 80 с.

104. Сериков, В. В. Образование и личность: теория и практика проектирования образовательных систем / В. В. Сериков. – Москва : Логос, 1999. – 272 с.

105. Слободчиков, В. И. Очерки психологии образования / В. И. Слободчиков. – Биробиджан, 2005. – 272 с.

106. Слободчиков, В. И. Образовательная среда: реализация целей образования в пространстве культуры / В. И. Слободчиков // Новые ценности образования: культурные модели школ. – 1997. – № 7. – С. 177–185.

107. Смирнов, А. А. Проблема корреляции в области памяти / А. А. Смирнов // Возрастные и индивидуальные различия памяти: сб. ст. / Акад. пед. наук РСФСР, Ин-т психологии; под ред. А. А. Смирнова. – М. : Просвещение, 1967. – С. 3–14.

108. Сычев, И. А. Педагогические условия формирования элементов системного мышления учащихся старших классов : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / И. А. Сычев ; Бийс. гос. пед. ун-т. – Барнаул, 2009. – 23 с.

109. Талызина, Н. Ф. Педагогическая психология : учебник для студентов сред. пед. учеб. заведений / Н. Ф. Талызина. – М. : Академия, 2003. – 288 с.

110. Тарасов, С. В. Теоретико-методологические основы становления мировосприятия школьников в условиях современной социокультурной среды : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / С. В. Тарасов ; Петерб. гос. ун-т пед. мастерства. – СПб., 2001. – 47 с.

111. Тарасова, Л. Е. Формирование коллективного внимания младших школьников : дис. ... канд. пед. Наук : 13.00.01 / Л. Е. Тарасова ; Саратовский гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского. – Саратов, 1999. – 242 с.

112. Тихомирова, Л. Ф. Упражнения на каждый день : логика для младших школьников / Л. Ф. Тихомирова. – Ярославль : Академия Развития, 2005. – 53 с.



113. Тихомирова, Л. Ф. Развитие интеллектуальных способностей школьника / Л. Ф. Тихомирова. – М. : Академия развития, 1997. – 240 с.
114. Тихомирова, Л. Ф. Формирование и развитие интеллектуальных способностей ребенка. Младшие школьники / Л. Ф. Тихомирова. – М. : Рольф, 2000. – 160 с.
115. Узорова, О. В. 350 упражнений для подготовки детей к школе: игры, задачи, основы письма и рисования / О. В. Узорова, Е. А. Нефедова. – М. : АСТ: Астрель, 2009. – 102 с.
116. Фопель, К. Психологические игры и упражнения / К. Фопель. – М. : Генезис, 1999. – 160 с.
117. Хмелевская, С. В. Пространственно-предметный компонент современной технологической образовательной среды / С. В. Хмелевская // Веснік адукацыі. – 2007. – № 9. – С. 11–19.
118. Хойль, Э. Искусство концентрации. Как улучшить память за 10 дней / Э. Хойль. – Ростов н/Дону : Феникс, 2005. – 208 с.
119. Хуторской, А. В. Методика личностно-ориентированного обучения: как обучать всех по-разному?: пособие для учителей / А. В. Хуторской. – М. : Владос-пресс, 2005. – 383 с.
120. Хуторской, А. В. Методологические основы проектирования образования в 12-летней школе / А. В. Хуторской // Педагогика. – 2000. – № 8. – С. 29–37.
121. Цэрондондов, П. Возрастные особенности устойчивости внимания учащихся V-VIII классов : автореф. дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07 / П. Цэрондондов ; Иркутский государственный педагогический институт. – Иркутск, 1992. – 18 с.
122. Черемошкина, Л. В. Развитие памяти детей / Л. В. Черемошкина. – Ярославль : Академия развития, 1996. – 240 с.
123. Чуричков, А. Копилка для тренера: Сборник разминок, необходимых в любом тренинге / А. Чуричков, В. Снегирев. – СПб. : Речь, 2006. – 208 с.
124. Шарай, Н. А. Теоретические основания развития образовательной среды в целях самореализации личности школьника / Н. А. Шарай // Знание. Понимание. Умение. – 2012. – № 4. – С. 29–35.
125. Шардаков, М. Н. Мышление школьника / М. Н. Шардаков. – М. : Учпедгиз, 1963. – 255 с.
126. Экопсихологические исследования-2: к 15-летию лаборатории экопсихологии развития: сборник / Ун-т рос. акад. образования, Психол. ин-т ; под ред. В. И. Панова. – М. ; СПб. : Нестор-История, 2011. – 372 с.
127. Щекудова, С. С. Динамика развития мышления старшеклассников, обучающихся в различных типах образовательных сред / С. С. Щекудова // Изв. Гомел. гос. ун-та. – 2012. – № 2. –

С. 172–178.

128. Щекудова, С. С. Исследование теоретического мышления студентов / С. С. Щекудова // «Адукація і вихаванне». – 2015. – № 4 – С. 42–46.

129. Щекудова, С. С. Особенности теоретического мышления студентов-психологов заочной формы обучения / С. С. Щекудова // Вестник МГИРО. – 2015. – № 2(21). – С. 37–41.

130. Щекудова, С. С. Диагностика типов образовательной среды учреждений образования г. Гомеля / С. С. Щекудова // Актуальные вопросы научно-методической и учебно-организационной работы: традиции и модернизация современного высшего образования: материалы респ. науч.-метод. конф., Гомель, 10-11 марта 2016г. : в 4 ч. / Гомельский государственный университет; редкол. : И. В. Семченко (отв. редактор) [и др.]. – Гомель : ГГУ имени Ф. Скорины, 2016. – Ч.4. – С. 108–110.

131. Щекудова, С. С. Диагностика параметров оценки эффективности образовательной среды учреждений образования / С. С. Щекудова // Вестник МГИРО. – 2016. – № 2(25). – С. 46– 51.

132. Щекудова, С. С. Результаты исследования гибкости и быстроты мышления старшеклассников в разных типах образовательной среды / С. С. Щекудова // Педагогическая наука и образование. – 2016. – № 1(14). – С. 46–51.

133. Щекудова, С. С. Исследование теоретического мышления у учащихся в образовательной среде разных типов / С. С. Щекудова // «Адукація і вихаванне». – 2016. – № 3. – С. 54–59.

134. Щекудова, С. С. Типы образовательной среды и особенности развития памяти учащихся / С. С. Щекудова // Народная асвета. – 2016. – № 3. – С. 89–91.

135. Щекудова, С. С. Взаимосвязь типов образовательной среды с быстротой мышления старшеклассников / С. С. Щекудова // Актуальные проблемы педагогики и образования : сборник научных статей XXI межд. науч.-практ. конф., Брянск, 16 июня 2016г. / ГОУ ВПО «Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского»; науч. ред. и сост. Н. А. Асташова, А. А. Прядехо. – Брянск : РИО БГУ; «Белобережье», 2016. – С. 53–56.

136. Щекудова, С. С. Модель развивающей образовательной среды / С. С. Щекудова // Инновационные образовательные технологии. – 2016. – № 1. – С. 14–18.

137. Щекудова, С. С. Исследование теоретического мышления у педагогов учреждений высшего образования / С. С. Щекудова //

Веснік МДУ імя А. А. Куляшова. – 2016. – №1(47) – С. 44–49. – Серія С. Психолого-педагогічныя навукі.

138. Щекудова, С. С. Роль адукацыйнага асяродка ў развіцці гібкасці і хуткасці мыслення старшэкласнікоў / С. С. Щекудова // Педагагічная навука і адукацыя. – 2017. – № 2(19). – С. 34–38.

139. Щекудова, С. С. Роль адукацыйнага асяродка ў развіцці памяці старшэкласнікоў / С. С. Щекудова, Е. В. Одиночкіна // Вестнік МГІРО. – 2017. – № 1(29). – С. 25– 29.

140. Щекудова, С. С. Взаімосвязь тыпа адукацыйнага асяродка з памяццю старшэкласнікоў / С. С. Щекудова // Современное образование : преемственность и непрерывность адукацыйнага сістэмы «школа – універсітэт – прадпрыемства» [Электронны рэсурс] : матэрыялы XI міжнарод. навуч.-метод. конф. Гомель, 23–24 лістапада 2017 г. / ГГУ ім. Ф. Скарыны. – Гомель : ГГУ ім. Ф. Скарыны, 2017. – С. 735–738.

141. Щекудова, С. С. Взаімосвязь тыпа адукацыйнага асяродка з гібкасцю і тэарэтычным мысленнем старшэкласнікоў / С. С. Щекудова // Вестнік МГІРО. – 2017. – № 2(30). – С. 35–38.

142. Щекудова, С. С. Изучение динамики развiтости тэарэтычнага мыслення студэнтаў / С. С. Щекудова. // Педагагічная навука і адукацыя. – 2018. – № 2(23). – С. 24–28.

143. Щекудова, С. С. Роль адукацыйнага асяродка ў развіцці тэарэтычнага мыслення старшэкласнікоў / С. С. Щекудова // Вестнік МГІРО. – 2018. – № 1(33). – С. 29– 33.

144. Эльконін, Д. Б. Избранные психологические труды / Д. Б. Эльконін. – М. : Пламя, 1989. – 255 с.

145. Ясвін, В. А. Адукацыйная асярода: ад мадэліравання к праектаванню / В. А. Ясвін ; Моск. гор. психол.-пед. ін-т. – 2-е изд., испр. и доп. – М. : Смысл, 2001. – 366 с.

146. Piaget, J. The Growth of Logical Thinking from childhood to Adolescence / J. Piaget, B. Inhelder. – New York : Basic Books, 1959. – 393 p.

Научное издание

**Щекудова Светлана Сергеевна**

**ИЗУЧЕНИЕ МЫШЛЕНИЯ И ПАМЯТИ СУБЪЕКТОВ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Подписано в печать 27.11.2018. Формат 60 x 84 1/16.

Бумага офсетная. Ризография. Усл. печ. л. 11,85.

Уч.-изд. л. 12,96 Тираж 100 экз. Заказ 781.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования

«Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий № 3/1452 от 17.04.2017.

Специальное разрешение (лицензия) № 02330 / 450 от 18.12.2013.

Ул. Советская, 104, 246019, Гомель.

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф.СКОРИНЫ

РЕПОЗИТОРИЙ ГГУ ИМЕНИ Ф.СКОРИНЫ