

Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Поволжская академия образования и искусств имени Святителя Алексия,
митрополита Московского»

Кафедра педагогики и психологии

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Направленность (профиль) «Начальное образование»

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

**Развивающая игра как средство развития познавательных психических
процессов (внимание, память, мышление) в младшем школьном возрасте**

Выполнила студентка
4 курса группы НО-401
очной формы обучения
Ларкина Анна Дмитриевна

(подпись)

Научный руководитель
Денисова Елена Анатольевна,
к. псих. н., доцент

(подпись)

Допустить к защите:
Заведующий кафедрой
педагогики и психологии

_____ Е.А. Денисова

« ____ » _____ 20 ____ г

Тольятти
2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
Глава 1. Теоретические аспекты развития познавательных психических процессов в младшем школьном возрасте	10
1.1. Понятие познавательных психических процессов.....	10
1.2. Психологические особенности младшего школьного возраста	20
1.3. Развивающая игра как средство развития познавательных психических процессов	27
Выводы по первой главе.....	37
Глава 2. Экспериментальное исследование развития познавательных психических процессов у детей младшего школьного возраста посредством развивающей игры	39
2.1. Описание процедуры исследования развития познавательных психических процессов (внимания, памяти, мышления) у детей младшего школьного возраста	39
2.2. Эмпирическое исследование познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста.....	40
2.3. Комплекс развивающих игр как средство развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста.....	53
2.4. Организация и проведение контрольного этапа исследования по развитию познавательных психических процессов (внимания, памяти, мышления) у детей младшего школьного возраста.....	64
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	80
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	83
ПРИЛОЖЕНИЯ	89

ВВЕДЕНИЕ

Новый Федеральный государственный образовательный стандарт, принятый в 2023 году, отражает необходимость развития не только предметных результатов, но и развития познавательных психических процессов во время учебной деятельности. Познавательные психические процессы отражены в познавательных УУД (память, восприятие, мышление, воображение) [2]. Так благодаря грамотно выстроенному процессу обучения, у ученика будет формироваться когнитивная сфера.

Кроме этого, важность развития познавательных психических процессов подчеркивается указом подчеркивается указом Президента Российской Федерации № 309 от 07.05.2024 «О национальных целях и задачах развития Российской Федерации», где говорится «о воспитание гармонично развитых и социально-ответственных личностей на основе духовно-нравственных ценностей» [1].

Младший школьный возраст – это один из основных периодов жизни, в котором происходит физическое и психическое развитие. В этом возрасте ведущей деятельностью становится обучение, в процессе которого формируются познавательные психические процессы. Сегодня и педагоги, и родители отмечают, что у большинства детей есть трудности с вниманием, памятью, воображением, речью, мышлением. На сегодняшний день это проблема приобретает острый характер, потому что наша современная реальность насыщена большим количеством информации и электронных гаджетов. Слабое развитие познавательных психических процессов является одной из основных причины плохой успеваемости и дисциплины. Учителю в начальной школе приходится уделять достаточно много времени и сил тому, чтобы подобрать нужные средства, приемы, формы и методы для развития когнитивной сферы у младших школьников на данном этапе обучения.

Познавательные психические процессы представляют собой сложные механизмы, происходящие в мозге человека и проявляющиеся в динамически

изменяющихся феноменах. Они включают в себя ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение и речь.

Они взаимно влияют друг на друга. Ощущение восприятие и внимание получают самую первичную информацию, которая перерабатывается в процессе с помощью мышления, воображения и памяти. Речь же в свою очередь берет на себя функцию перевода информации на новый уровень. Все это в совокупности помогает ученику в познании целостной картины мира. Кроме этого, познавательные психические процессы — это основа, благодаря которой формируются познавательные УУД. Поэтому важно к этому вопросу подходить с грамотно и комплексно, чтобы помочь ученикам достичь нужного результата в когнитивной сфере.

Проблемой познавательных психических процессов занимались такие корифеи науки, как В.М. Бехтерева, Л.С. Выготский, Л.М. Веккер Ю.М. Войтина, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, И.А. Зимняя, С.Л. Рубинштейн, Г. Крайг, А.Н. Леонтьев Р.С. Немов, В.В. Петухов, Ж. Пиаже.

Проблемой формирования познавательных психических процессов у младшего школьного возраста занимались многие психологи и педагоги, как Л.С. Выготский, В.В. Давыдов, Т.М. Марютина, Т.А. Мешкова, Г.А. Цукерман.

Данная работа содержит разработанный материал, созданный на протяжении 3 лет.

Цель исследования: теоретически изучить и экспериментально проверить возможности развивающей игры в развитии познавательных психических процессов в младшем школьном возрасте.

Объект исследования: процесс развития познавательных психических процессов.

Предмет исследования: развитие познавательных психических процессов младшего школьного возраста средствами развивающей игры.

Гипотеза: использование развивающих игр на уроках и во внеурочной деятельности будет способствовать развитию познавательных психических

процессов, вниманию, памяти и мышлению при следующих психолого-педагогических условиях:

- комплексы игр разработаны с учетом возрастных и индивидуальных особенностей развития младших школьников
- при разработке развивающих игр учитываются типичные ошибки и трудности, которые испытывают дети при обучении;
- используются различные виды развивающих игр и способы их проведения.

Задачи исследования:

1) Изучить проблему развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) в отечественной и зарубежной психолого-педагогической литературе.

2) Эмпирически выявить уровень развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у младших школьников.

3) Разработать и апробировать комплексы развивающих игр с учетом возрастных и индивидуальных особенностей младших школьников, а также типичных ошибок и трудностей при обучении детей; проверить возможности их использования в развитии внимания, памяти и мышления обучающихся.

4) Осуществить сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов исследования развития познавательных психических процессов у детей младшего школьного возраста

Методы исследования:

1) Теоретические методы (анализ и обобщение литературных источников по проблеме исследования);

2) Экспериментальные методы (педагогический эксперимент (констатирующий, формирующий, контрольный этапы)); метод тестов (тестирование): психодиагностические методики:

- профессиональный диагностический комплекс Л.А. Ясюковой: методика «Тест Тулуз-Пьерона», методика «Матрицы Равена»;
- методика «Изучение типа памяти»

- методика «Исследования объема кратковременной памяти» («Методика Джекобсона»)

3) Методы математико-статистической обработки данных (описательная статистика, сравнительный анализ).

Практическая значимость исследования:

В рамках выпускной квалификационной работы был разработан и апробирован комплекс развивающих внеурочных занятий, который состоит из трех блоков: «Математические игры», «Моби «Дуэт»», «Настольные игры». Данный комплекс был создан на основе наших исследовательских работ за 3 года. Его можно использовать не только на внеурочных мероприятиях, но и на уроках. Разработанный комплекс развивающих внеурочных занятий может использоваться учителями начальных классов, студентами и специалистами развивающих центров.

Апробация результатов исследования:

Материалы исследования были представлены на научных конференциях и форумах:

1) IV Поволжского педагогического форума (тема доклада: «Развивающая игра как средство развития психических процессов у детей младшего школьного возраста», дата: 22 ноября 2023 г.;

2) V Рождественские образовательные чтения Тольяттинской Епархии (тема доклада: «Возможности развивающей игры в развитии памяти и внимания у детей младшего школьного возраста», дата: 5 декабря 2023 г.;

3) VII Региональная молодежная научно - практическая конференция (тема доклада: «Развивающая игра как средство развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста», дата: 28 ноября 2024 г.;

4) I Самарской областная студенческая научная конференция (тема доклада: «Развивающая игра как средство развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста», дата: 18 апреля 2024 г.;

Результаты исследования также были отражены в научных статьях:

- 1) Публикация статьи в журнале «Педагогический форум» на тему «Уровень развития познавательных психических процессов (внимания, памяти, мышления) у детей младшего школьного возраста» (2023);
- 2) Публикация статьи в журнале «Поволжский вестник науки» на тему «Развивающая игра как средство развития познавательных психических процессов (внимание, памяти, мышления) у детей младшего школьного возраста» (2023).

Экспериментальная база исследования: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа № 34». В исследовании принимали участие 57 учащихся 4 классов МБУ «Школа №34».

Структура бакалаврской работы: выпускная квалификационная работа соответствует логике исследования и включает в себя: введение, 2 главы, выводы по главам I и II, заключение, библиографический список и приложения.

Глава 1. Теоретические аспекты развития познавательных психических процессов в младшем школьном возрасте

1.1. Понятие познавательных психических процессов

Познавательные психические процессы являются неотъемлемой частью человеческой деятельности. Они играют важную роль в понимании и интерпретации окружающего мира, а также в осуществлении рациональных решений и принятии обоснованных решений. Именно их развитие влияет на результативность любой задачи. С помощью познавательных процессов люди познают мир во всей его целостности, ориентируются в нем и сознательно действуют.

Познавательные психические процессы составляют познавательные УУД. А.Г. Асмолов дает такое определение познавательным УУД: «Познавательные УУД – это сложные формы опосредствования познавательной деятельности; переработка и структурирование информации (работа с текстом, смысловое чтение); формирование элементов комбинаторного мышления как одного из компонентов гипотетико-дедуктивного интеллекта; работа с научными понятиями и освоение общего приёма доказательства как компонента воспитания логического мышления [46].

Уровень развития когнитивной сферы зависит от многих факторов таких как, характер человека, воспитание, обучение, собственное саморазвитие. На начальной ступени образования у детей происходит активное развитие всех познавательных психических процессов, которые обеспечивают успешность обучения. Учитель должен принимать активное участие и отслеживать развитие познавательных психических процессов в своем классе.

Чтобы данную тему рассмотреть со всех сторон, обратимся к терминологии.

В энциклопедическом словаре по психологии и педагогике познавательные психические процессы — это психические явления, которые обеспечивают познание как процесс и как результат [28].

В учебнике «Психология человека от рождения до смерти» термин познавательные психические процессы раскрывается так: «Познавательные психические процессы — это психические процессы, которые связаны с восприятием и обработкой информации. К ним относятся: ощущение, восприятие, представление, память, воображение, мышление, речь [38].

В.П. Дубьев «Психомоторика: словарь-справочник» определяет познавательные психические процессы, как проявления психики, обеспечивающие познание окружающей действительности и выступающие важнейшим компонентом всей человеческой деятельности [17].

Р.С. Немов в своих трудах определяет познавательные психические процессы как сложные виды внутренней деятельности человека, описываемые в психологических терминах и направленные на познание человеком себя и окружающей действительности [31].

Познавательные психические процессы заключаются в том, что они дают ответ с помощью сигналов на те или иные раздражители, которые возникают. Кроме этого, благодаря им, человек контролирует свою деятельность, а именно, определяет цель, задачи, содержание, свое поведение, действия, возможный предстоящий результат.

Успешность деятельности человека, как уже отмечалось выше, зависит от развития познавательных психических процессов. Чем лучше они развиты у человека, тем более способным он является, его возможности растут [30].

Познавательный функции являются составляющими познавательных процессов, которые представляют собой целостный психический акт, состоящий нераздельно от всех видов психических процессов. Один из данных процессов обычно является ведущим, именно он определяет познавательное действие [25].

На рисунке 1 представлены основные виды познавательных психических процессов, которые влияют на наше развитие и жизнь. Данная классификация выделена у С. Л. Рубинштейна.

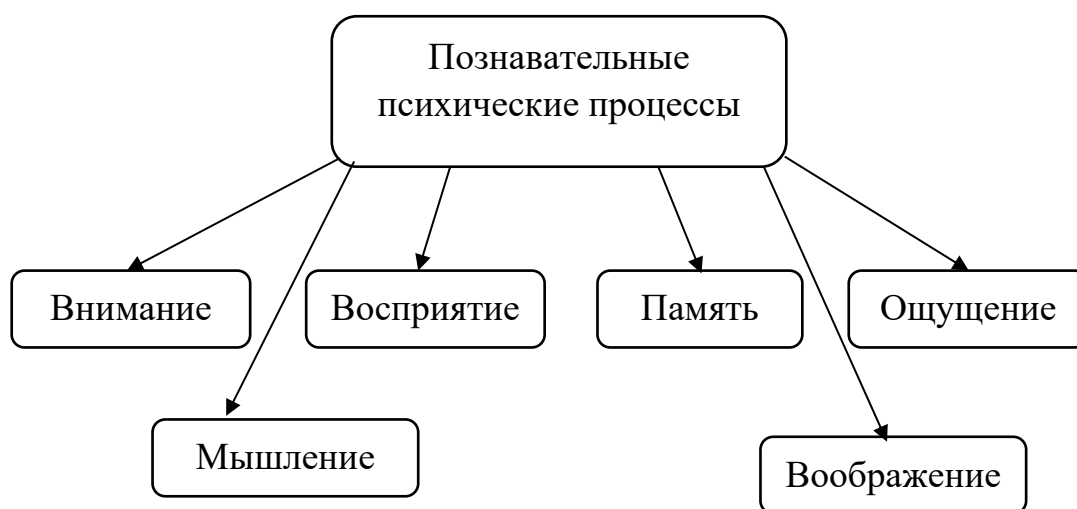


Рисунок 1 – Классификация познавательных психических процессов

Перейдем к рассмотрению основных познавательных психических процессов. В данной работе будет сделан упор на внимание, память, мышление.

Рассмотрим внимание.

В психологическом словаре Б. Мещерова, В. Зинченко внимание определяется как процесс и состояние настройки субъекта на восприятие приоритетной информации и выполнение поставленных задач [28].

Внимание — это феномен, который определен в трудах известного психолога С.Л. Рубинштейна. Оно характеризуется как способность сосредоточить свою мыслительную деятельность на определенном объекте и направить ее к его изучению и пониманию. Внимание позволяет нам сосредоточиться на конкретном явлении или предмете, что позволяет нам глубже понять их сущность. Он подчеркнул, что внимание выражает объем сознания и его уровень [40, с.134].

Внимание, как и любой психический процесс имеет свои свойства.

- Концентрация внимания — это связь с определённым объектом или стороной деятельности, которая выражается в интенсивности этой связи.

- Объем внимания. Данное свойство характеризуется изменчивостью величины, которая зависит от того, насколько существует связь между содержанием, на которое направлено внимание и осмысления этого.
- Распределение внимания — это способность концентрации не в одном, а в двух или в большем числе различных фокусов.
- Устойчивость внимания определяется длительностью, в течение которой сохраняется концентрация внимания.
- Переключаемость внимания – это человеческая возможность быстро переключаться из одного объекта в другой, учитывая изменчивость условий. [25, с.236].

Все эти свойства в значительной мере независимы друг от друга. Внимание хорошее в одном отношении, может быть не столь совершенным в другом

Рассмотрим виды внимания.

Непроизвольное внимание — это вид внимания, который не требует участия воли. Человек не прилагает усилия, чтобы сосредоточиться и удерживать своё внимание [25].

Произвольное внимание — это сознательно направляемое и регулируемое внимание, в котором субъект сознательно выбирает объект, на который оно направляется [26]. Этот вид внимания связан с волей человека, так как он прилагает усилия, чтобы удержать своё внимание

Н.Ф. Добрынин выделил слепопроизвольный вид внимания — это слепопроизвольное внимание [16]. Слепопроизвольное внимание — это вид внимания, который сочетает в себе и произвольное и непроизвольное внимание.

Немов С.Р. выделяет еще такие виды внимания, как природное, социально обусловленное внимание, непосредственное, опосредственное, чувственное и интеллектуальное [31].

Рассмотрим память и ее характеристики.

Память — это сложный психический процесс, состоящий из нескольких частных процессов, тесно связанных друг с другом. Такое определение дано советским российским психологом А.Г. Маклаковым, который придал особую

важность этому психическому процессу в жизни человека. Память играет ключевую роль в нашей способности запоминать и воспроизводить информацию. Она позволяет нам сохранять прошлые события, знания, опыт и суждения, которые впоследствии могут быть использованы в различных ситуациях. Благодаря памяти мы можем учиться на своих ошибках, развиваться и прогрессировать [25].

В Учебнике «Когнитивная психология» память характеризуется как факт фиксирования взаимодействия со средой, сохраняя результат и опыт этого взаимодействия и дальнейшее его использование в жизни.

Память имеет свои процессы. Рассмотрим их.

1)Запоминание характеризуется как процесс закрепления нового благодаря прошлому полученному опыту.

2)Сохранение характеризуется как процесс переработки и сохранения полученного материала.

3)Воспроизведение характеризуется как процесс воспроизведения сохраненного материала.

4)Забывание характеризуется как процесс избавления от ненужной и редко используемой информации [23].

Память имеет много различных форме классификация содержит разные характеристики.

По рисунку 2 мы видим, что классификация памяти различна.



Рисунок 2 – Классификация видов памяти

Память по характеру психической активности делиться на:

- 1) Двигательную — это вид памяти, связанный с запоминанием, сохранением и воспроизведением различных движений.
- 2) Эмоциональную — это вид памяти, связанная с запоминанием и воспроизведением чувств.
- 3) Образную — это вид памяти на представление жизни, картины природы, на звуки, запахи, вкусы и тд.
- 4) Словесно-логическую-это вид памяти, направленный на запоминание и воспроизведение наших мыслей [25].

Память имеет свои типы, которые описаны в психологии.

- 1) Слуховая память — это тип памяти, который предполагает запоминание информации через слуховой анализатор. Человек обладающий данным типом памяти, спокоен легко запомнить информацию на слух и передать ее.

2) Зрительная память — это тип памяти, который предполагает запоминание информации через зрительный анализатор. Человек с таким типом памяти способен легко запомнить информацию, которая представлена графически.

3) Моторно-слуховая память — это тип памяти, который предполагает запоминание информации через движения и слуховой анализатор.

4) Зрительно-моторно-слуховая память — это тип памяти, который предполагает комбинаторное запоминание информации [25].

По характеру целей деятельности память бывает:

1) Непроизвольная память — это вид памяти, которая осуществляется автоматически, без волевых усилий человека, без контроля со стороны сознания. Непроизвольное запоминание, необязательно является более слабым, чем произвольное.

2) Произвольная память — это вид памяти, которая осуществляется с помощью волевых усилий и контроля, присутствует специальная цель что-то запомнить или припомнить [25].

По характеру продолжительности материала память различают:

1) Кратковременная память — это вид памяти, которая выражается способностью короткого сохранения воспринимаемой информации. Без хорошей кратковременной памяти невозможно появление долговременной памяти. Волевое усилие осуществляет переход в долговременную память.

2) Долговременная память — это вид памяти, который позволяет хранить и воспроизводить информацию в течение длительного периода.

3) Оперативная память — это вид памяти, который основывается на мнемических процессах, которые помогают в осуществлении деятельности человека [23].

С.Л. Рубинштейн подчеркивает важность памяти в жизни человека. В своей работе он пишет, что благодаря памяти расширяются возможности отражения действительности. Без памяти человек стал бы мгновением. Не было бы учения, знаний и навыков [40].

Исходя из сказанного, можно сделать вывод о том, что память — это важная составляющая для полноценной жизни в нашем мире. Человек без памяти не сможет существовать. Именно память помогает нам в осуществлении различной деятельности, особенно в учебной.

Перейдем к мышлению.

Дружинин и Ушаков определяют мышление, как процесс, в котором реализуется интеллект. Именно интеллектуальный человек — это человек, который способен мыслить [44].

С.Л. Рубинштейн в своих трудах дает такое определение мышлению — это опосредованное и обобщенное познание объективной реальности [40].

А.Г. Маклаков характеризует мышление, как высший психический процесс, который заключается в порождении нового знания на основе творческого отражения и преобразования человеческой деятельности [25].

Благодаря мышлению осуществляется многоступенчатый переход от единичного к общему и от общего к единичному.

Мышление имеет свои мыслительные операции. Рассмотрим их.

1) Анализ — это мыслительная операция, которая предполагает деление сложного объекта на его составляющие части.

2) Сравнение — это мыслительная операция, которая находит сходства и различия между объектами и явлениями.

3) Синтез — это мыслительная операция, которая предполагает переход от частного к целому в одном процессе.

4) Обобщение — это такая мыслительная операция, которая заключается в объединении предметов и явлений по их общим и существенным признакам.

5) Абстрагирование — это мыслительная операция, основанная на выделении существенных свойств и связей предметов и отвлечении от других, несущественных [23].

Кроме этого, А.Г. Маклаков выделяет еще конкретизацию и систематизацию, как мыслительные операции.

- 6) Конкретизация направлена на выделение частного и единичного.
- 7) Систематизация направлена на распределение предметов и явлений по определённым группам [25].

Мышление- как один из сложных психических процессов имеет свои формы, благодаря которым осуществляется мыслительный процесс

- 1) Понятие — это форма мышления, отражающая существенные.
- 2) Суждение – это важная форма мышления, которая позволяет отобразить связи между предметами и явлениями. Оно может быть выражено в виде утверждения или отрицания чего-либо. Они в свою очередь делятся на истинные и ложные.

- 3) Умозаключение — это форма мышления, благодаря которой делается вывод на основе общих заключений [25].

Классификация мышления очень разнообразна. Рассмотрим ее.

По форме мышление делится на:

- 1) Наглядно-действенное мышление является уникальным типом мышления, основанным на восприятии предметов и реальном изменении ситуации через действия с этими предметами. Этот вид мышления особенно важен в решении практических задач, требующих конкретных действий и прямого взаимодействия с окружающим миром.
- 2) Наглядно-образное опирается на образы и представления.
- 3) Словесно-логическое осуществляется благодаря логическим операциям с понятиями осуществляемый [44].

По характеру мышление делиться на теоретическое и практическое мышление.

- 1) Практическое мышление — это вид мышления, которое характеризуется весьма ограниченной возможностью проверки гипотез и заключается в подготовке физических преобразований действительности.
- 2) Теоретическое мышление — это вид мышления, которое предполагает познание законов, правил [44].

По степени развернутости мышление делиться

1) Репродуктивное-это мышление на основе каких-либо образов и представлений, взятых из определенных источников.

2) Продуктивное мышление — это мышление на основе творческого воображения [39].

Кроме этого, выделяют визуальное мышление.

Визуальное мышление — это особый процесс логического мышления. Оно предполагает решение интеллектуальных вопросов, которые опираются на внутренние образы.

Визуальное мышление делится на:

1) Линейное визуальное мышление — это начальный этап визуального мышления. Оно описывает способности ребенка в проведении сравнений между разными изображениями и их деталями, а также в продолжении, дополнении и восстановлении изображений по их фрагментам. Линейная связь в данном случае ограничивает просмотр информации только в одном направлении и последующее ее воспроизведение без изменений или преобразований

2) Структурное визуальное мышление. Структурная связь играет ключевую роль в представлении информации, позволяя одновременно и целостно увидеть все ее элементы. Благодаря этому, мы можем установить взаимосвязи между отдельными компонентами, проанализировать их внутренние связи и осуществить различные преобразования. Структурное визуальное мышление позволяет обнаруживать систематичные взаимосвязи в композиции изображения и оперировать этими открытыми связями, переносить их в пределах визуальной структуры, т.е. мыслить путем аналогии.

3) Структурно-динамическое визуальное мышление. При создании таблиц и упорядочивании текстового материала, формируется структурно-динамическое визуальное мышление, которое основывается на принципе динамического обобщения. Однако, для детей это задача, требующая от них значительных усилий и труда.

4) Комбинаторное визуальное мышление. На базе развитого комбинаторного мышления можно легко освоить математику, успешно решать

задачи по физике и химии. Однако, гуманитарные науки и теоретические закономерности естественных наук вызывают большие трудности в усвоении [51].

По степени развернутости мышление бывает дискурсивное и интуитивное.

1) Дискурсивное мышление (аналитическое). Это вид мышления, который опирается на логику мышления, а не восприятия. Характеризуется четкими этапами и временной продолжительностью.

2) Интуитивное мышление. Это мышление, которое основывается на чувственных восприятий. Интуитивное мышление характеризуется быстротой протекания, отсутствием четких этапов [44].

Таким образом, мышление является сложным психическим процессом, который помогает человеку познать мир, связывать события и явления логическими связями.

Исходя из всего выше сказанного, познавательные психические процессы — это неотъемлемая часть развития человека во всей его полноте. Именно они дают целостное представление об окружающем мире. Для младшего школьного возраста познавательные психические процессы являются одним из ключевых критериев успешности обучения, потому что для качественной образовательной деятельности необходим определённый уровень развития памяти, мышления, воображения и внимания.

1.2. Психологические особенности младшего школьного возраста

Младший школьный возраст представляет собой уникальный период в жизни ребенка, отличающийся своими особенностями и характеристиками. Этот период стал выделяться в возрастной психологии после введения системы всеобщего и обязательного неполного и полного среднего образования. Помимо социальных изменений, в младшем школьном возрасте происходят и значительные психологические изменения. Дети становятся более самостоятельными, развивают свои когнитивные способности и критическое

мышление. Они учатся строить логические цепочки, решать проблемы и анализировать информацию. Этот период является важным временем для формирования базовых навыков чтения, письма и математики.

Л.С. Выготский и Д.Б. Эльконин для описания возрастных особенностей в каждом периоде выделили три главные характеристики: социальная ситуация развития, ведущая деятельность, возрастные психические новообразования. В младшем школьном возрасте учебная деятельность становится основной занятостью детей, в которой они развивают свои интеллектуальные способности при помощи учителя. Когда ребенок идет в школу, он получает новый социальный статус - ученик. Этот период сопровождается изменением интересов, образа жизни и приобретением новых обязанностей. Социальная ситуация развития детей в этот период характеризуется освоением новых знаний и развитием интеллектуально-познавательной деятельности. Новообразования в младшем школьном возрасте относятся к произвольности психических явлений, внутреннему плану действия и рефлексии. В это время формируются способности к произвольным действиям, которые развиваются на протяжении всего младшего школьного возраста. Такая способность оказывает влияние на все психические процессы, включая внимание [26, с.57-59].

Важным итогом психического развития в период дошкольного возраста является психологическая готовность ребенка к обучению. К моменту поступления в начальную школу у ребенка формируются психологические свойства, которые отличают школьника от младшего ребенка.

В младшем школьном возрасте происходит активное психофизиологическое и физическое развитие ребенка, которое играет важную роль в обеспечении возможности полноценного обучения. В этот период жизни дети испытывают значительные изменения как на уровне психики, так и на физическом уровне.

Перейдем к рассмотрению познавательных психических процессов в данный период развития.

Внимание в период младшего школьного возраста характеризуется своими особенностями. В отличие от дошкольников младшие школьники более внимательны. В начальной школе больше всего страдают такие свойства внимания, как устойчивость, концентрация и переключаемость.

Детям гораздо легче пользоваться непроизвольным вниманием, так как они реагируют на все яркое, необычное и очень интересное для них. Что касается произвольного внимания, то учитель должен способствовать его развитию, только тогда весь учебный процесс будет легче выстроить по времени и продуктивности проведения.

Объем и распределение внимания постепенно увеличивается в этот период.

Произвольность внимания у младших школьников развивается в учебной деятельности. Такой вид внимания позволяет воспринимать информацию, анализировать ее, не отвлекаясь. Именно от развития произвольного внимания зависит качество, скорость усвоения учебного материала. Этот процесс происходит успешнее тогда, когда изучаемый материал доступен для понимания, интересен им и соответствует возрастным потребностям ребёнка.

А.Н. Леонтьев в своих трудах писал, что внимательность заключается в деятельном отношении данного объекта. Это означает, чтобы ученик был внимательным, нужно прежде всего организовать у него требуемую деятельность и воспитать ее различные формы и виды [22].

К.Д. Ушинский подчеркивает, что педагогу важно соблюдать «золотую середину». Учитель должен требовать усилий воли, но вместе с этим он не должен переходить грань. Важно сделать обучение занимательным, но не лишать этот процесс серьезности и ответственности [45, с.338-344].

Таким образом, на протяжении начальной школы в развитии внимания происходят существенные изменения. Увеличивается объем внимания, повышается его устойчивость, развиваются навыки переключения и распределения. Само произвольное внимание у детей младшего школьного

возраста развивается во время обучения, но этот процесс достаточно сложный и долгий, который зависит от многих факторов.

Память в младшем школьном возрасте также продолжает развиваться. В отличие от дошкольного возраста, младшие школьники способны целенаправленно и произвольно запомнить учебный материал, который им может быть вовсе неинтересен. В первом классе у ребенка все еще преобладает непроизвольная память [13, с. 52].

В этот период развития, память приобретает особое значение, принимая на себя познавательный характер. Ребенок становится способен осознавать мнемическую задачу, которая перед ним стоит. Кроме этого, в младшем школьном возрасте идет формирование приемов запоминания [36, с. 52].

Л.С. Выготский в своих работах отмечает различия между памятью дошкольников и младших школьников. Оно заключается в том, что ребенок дошкольного возраста думает, припоминая, а ребёнок младшего школьного возраста вспоминает, думая [13].

В начальной школе от ребенка требуется развитие навыка произвольного запоминания. Важно, чтобы ученик понимал то, что запоминает, потому что так знания останутся в его памяти и смогут практически применяться [31].

В самом начале дети младшего школьного возраста пользуются простыми способами запоминания: рассматривание материала, многократное повторение. Учителю важно, что учебный материал не заучивался механически, а осмысливался. В этот период важно научить детей различным приемам осмысленного запоминания.

Дети младшего школьного возраста лучше запоминают наглядный материал, чем словесный. Они быстрее усваивают конкретные события, предметы, лица, факты, чем объяснения, описания и определения. Это говорит о том, что у детей младшего школьного возраста преобладает наглядно-образная память [4].

Таким образом, произвольная память становится также важным фактором, на котором строится вся учебная деятельность. Уже к концу

начальной школы память у ребенка становится произвольной и объем существенно увеличивается.

Рассмотрим воображение в младшем школьном возрасте.

В начале обучения у детей воображение развито недостаточно, их образы расплывчаты и неясны. Но именно в начальной школе оно начинает стремительно развиваться.

Ученики первого класса могут отразить в образе лишь несколько признаков. Но уже во 2-3 классе количество признаков, который может воссоздать ребенок существенно увеличивается [4].

Ж. Пиаже посвятил ряд работ на тему воображения. Ключевым выводом стало то, что воображение изменяется: переходит из статичного к гибкому и подвижному [37].

В процессе обучения к ребенку предъявляются специальные требования, которые развивают произвольность воображения. Учитель предлагает представить себе ситуацию, где происходят преобразования с каким-либо объектом, предметом. Важно, чтобы учитель мог подкреплять развитие произвольного воображения с помощью специальных средств: использование схем, макетов, знаков и тд. [30].

Л.С. Выготский отмечает, что ребенок младшего школьного возраста может вообразить гораздо меньше, чем взрослый. Но в отличие от взрослого он доверяет продуктам своего воображения и меньше использует контроль [14].

В начальной школе, как отмечает Е.В. Мельник и Э.К. Зайнуллина в своей монографии, у детей воображение сначала «воссоздающее», а затем «творческое». Именно творческое воображение позволяет нам создать образ самостоятельно [27].

Что касается восприятия, то оно выражено эмоционально. Дети хорошо воспринимают наглядное, живое, яркое.

Развитие восприятия у младших школьников является важным этапом их учебного пути. В этом возрасте дети проходят от слитного и фрагментарного

восприятия предметов к более осмысленному и категориальному отражению объектов и явлений в пространственных, временных и причинных связях.

Речь в младшем школьном возрасте также развивается. В этот период появляются новые виды речи: чтение и письмо. К концу четвертого класса речь становится разнообразной по интонации и ритмичности, произвольной, увеличивается словарный запас.

Таким образом, можно сделать вывод, что воображение — это важный путь познания ребенком окружающего мира, важная предпосылка к творческой деятельности. В период младшего школьного возраста оно стремительно развивается, приобретает произвольный характер и переходит от «воссоздающего» воображения к творческому.

Что касается мышления, то оно, мне мнению Л.И. Божович, развивается от эмоционально-образного к абстрактно-логическому. Благодаря этому переходу ученики могут понимать причинно-следственные связи [6].

Основной вид мышления в начальной школе-наглядно-образное мышление. Этот возраст сенситивен к обучению, которое опирается на наглядность.

Ребенок младшего школьного возраста уже может мысленно сопоставить отдельные факты, объединять их по признаку, формировать для себя абстрактные знания, которые отдалены от прямых источников.

Исследования Ж. Пиаже доказали, что в начале обучения в школе мышление характеризуется эгоцентричностью. Кроме этого, Ж. Пиаже отмечает еще такие особенности мышления: неспособность учесть сразу несколько признаков и сопоставить их с изменениями; несформированность представлений о постоянстве основных свойств вещей [37].

В процессе обучения у детей младшего школьного возраста развиваются умения мыслить не образами, а мыслями. Так происходит переход от наглядно-образного мышления к словесно-логическому.

Уже к третьему классу начинает формироваться словесно-логическое мышления. Младшие школьники овладевают приемами мыслительной

деятельности, могут анализировать процесс рассуждений. Их умственные операции уже не так зависят от наглядности. Важно, чтобы у ребенка развивались мыслительные операции, потому что они влияют на продуктивность и успешность обучения [4].

Можно сделать вывод, исходя из сказанного, что мышление как познавательный психический процесс в период младшего школьного возраста изменяется. Совершается переход от наглядно-образного к словесно-логическому мышлению, развиваются мыслительные операции.

Что касается восприятия, то оно выражено эмоционально. Дети хорошо воспринимают наглядное, живое, яркое.

Речь в младшем школьном возрасте также развивается. В этот период появляются новые виды речи: чтение и письмо. К концу четвертого класса речь становится разнообразной по интонации и ритмичности, произвольной, увеличивается словарный запас [9].

Ощущение в этот период тоже развивается во всех контекстах:

- 1) Увеличивается острота зрения
- 2) Быстро развивается способность к различению зрительных и слуховых раздражителей.
- 3) Острота слуха возрастает [57].

Исходя из выше сказанного, можно сделать вывод, младший школьный возраст — это важный период развития в психическом и физическом плане. Все познавательные психические процессы активно развиваются и переходят на более сложный уровень, который подготавливает ребенка к средней школе. Учителю важно создавать условия для развития познавательных психических процессов, потому что от этого зависит построение всего учебного процесса.

1.3. Развивающая игра как средство развития познавательных психических процессов

Ведущая деятельность в младшем школьном возрасте — это обучение, но игра в этот период также важна для ребенка. Она играет огромную роль не только в воспитательном аспекте, но и в образовательном.

Ребенок играет дома, играет со сверстниками. Также игра сопровождает его в процессе обучения. Учитель с помощью игры реализует выполнение определенных задач на уроке. Он использует игровые приемы, игровые технологии или игру в целом ее содержании, чтобы нестандартно организовать процесс обучения.

Обратимся к термину «игра».

В психологическом словаре игра определяется как исторически сложившийся вид деятельности, заключающийся в воспроизведении детьми действий взрослых и отношений между ними в особой условной форме [28].

А.Н. Леонтьев в своих трудах дает такое определение игры, как вид деятельности, который характеризуется таким строением, когда мотив лежит в самом процессе [22].

Л.С. Выготский -великий советский психолог- отмечает, что игра — это деятельность, ориентированная на исполнение желаний и потребностей ребенка. Он подчеркивает, что это осуществляется не в единичном аспекте, а в качестве обобщенных эффектов [13].

Л.С. Выготский делает акцент на том, что игра для младшего школьного возраста очень важна, именно она «пропитывает собой всю деятельность ученика». В школьном возрасте, по словам автора, игра не просто исчезает, а продолжает проникать в реальность. Она играет важную роль в процессе обучения и работы в школе. Игра, по мнению Л.С. Выготского, является источником развития, который создает зону ближайшего развития [13].

А.С. Макаренко также подчеркивает высокую значимость игры в любой деятельности ребенка. Игра, по мнению великого педагога, должна стать

действенным регулятивом, который поступательно активизирует деятельность ребенка, сохраняя при этом высокую мотивацию к выполняемому действию. Великий педагог делает такой заключение, что без активной деятельности игра становится «плохой» [24].

Н.Е. Щуркова видит игру, как особый вид действительности, предписанной самой природой развития человека [59].

Д.Б. Эльконин отмечает, что игра не ограничивается тем, что у ребенка возникают новые по содержанию мотивы деятельности и связанные с ними задачи. В игре возникает новая психологическая форма мотивов. Кроме этого, он отмечает, что именно игра является школой произвольного поведения [49].

Сущность игры определяется в том, что в ней важен не результат, а процесс игры, переживания, связанные с игровыми действиями.

Игра имеет ряд функций.

С.А. Шмаков описывает такие функции:

- 1) Воспитательная функция
- 2) Развивающая функция
- 3) Коммуникативная функция
- 4) Социокультурная функция
- 5) Диагностическая функция
- 6) Функция межнациональной коммуникации
- 7) Терапевтическая функция
- 8) Развлекательная функция
- 9) Функция коррекции в игре [48].

Д.Б. Эльконин выделил следующие функции игровой деятельности:

- 1) Средство развития мотивационно-потребностей сферы
- 2) Средство развития умственных действий
- 3) Средство познания
- 4) Средство развития произвольного поведения [49].

Выделяются еще такие функции, как развивающая, релаксационная, психологическая, воспитательная, обучающая.

Игры имеют большую классификацию. Рассмотрим ее.

К. Гросс разделил игры на «игры обычных функций» и «игры специальных функций». К «играм обычных функций» относятся подвижные, умственные, сенсорные. К «играм специальных функций» относятся игры по совершенствованию инстинктов. Это семейные игры, игры в охоту, свадьбу и др.) [48].

П.Ф. Лесгафт в основу своей классификации берет идею о единстве протеканию психического и физического развития ребёнка. Он разделил игры на: имитационные (подражательные) и подвижные (игры по правилам) [55].

К имитационным играм относятся игры подражательного характера. Дети подражают явлениям, поступкам, процессам, которые они увидели. Это игры для дошкольного возраста.

К подвижным играм относятся игры, которые уже ограничены правилами.

С.Л. Новикова разработала новую классификацию игр. В основе ее классификации лежит принцип инициативы организатора (ребенка или взрослого). Игры поделены на три вида:

1) Самостоятельные игры предлагают участникам погрузиться в мир вымысла и создать собственные истории. Среди таких игр можно выделить сюжетно-ролевые, где каждый игрок изображает определенного персонажа, театрализованные, где игроки воплощают сценические образы, сюжетно-отобразительные, где действия и истории передаются через элементы изобразительного искусства, игры-экспериментирование, в которых игроки исследуют и проверяют различные гипотезы и идеи, а также режиссерские, где ребенок сам создает и руководит процессом игры.

2) Игры, возникающие по инициативе взрослого (игры обучающие: дидактические, сюжетно дидактические, подвижные; досуговые: игры-развлечения, интеллектуальные, игры-забавы, театральные-постановочные).

3) Наконец, существуют игры, которые происходят из исторически сложившихся традиций народов. Они могут возникать как по инициативе взрослого, так и ребенка старшего возраста. Такие традиционные и народные

игры помогают сохранить культурное наследие и передать его следующим поколениям [55].

Наиболее полной классификацией игр является классификация С.А. Шмакова. Он разделил детские игры на несколько категорий.

Первая категория — это физические и психологические игры и тренинги. В эту категорию входят двигательные игры, такие как спортивные игры, подвижные игры и моторные игры. Также в эту категорию входят экстатические игры, экспромтные игры и развлечения, освобождающие игры и забавы, а также лечебные игры, которые часто используются в игротерапии.

Вторая категория — это интеллектуально-творческие игры. В нее входят предметные забавы, сюжетно интеллектуальные игры, дидактические игры, включающие учебно-предметные, обучающие, познавательные и развивающие игры. Также в эту категорию входят строительные игры, трудовые игры, технические игры, конструкторские игры, электронные игры, компьютерные игры и игры-автоматы.

Третья категория — это социальные игры. В нее входят творческие сюжетно-ролевые игры, такие как подражательные игры, режиссерские игры, игры-драматизации и игры-грёзы. Также в эту категорию входят деловые игры, которые включают организационно-деятельностные, организационно-коммуникативные, организационно-мыслительные, ролевые и имитационные игры [48].

Четвертая категория — это комплексные игры, такие как коллективно-творческие игры и досуговая деятельность.

Таким образом, классификация игр С.А. Шмакова включает в себя различные типы игр, которые охватывают физические, психологические, интеллектуальные и социальные аспекты [48].

Кроме этого, различают игры по форме проведения: предметные, подвижные, сюжетные, ролевые, игры-соревнования, интеллектуальные игры, игры-взаимодействия [49].

Временные рамки игр также могут быть различными. Игры могут быть длительными, которые продолжаются длительное время или требуют многократных сессий. Кратковременные игры имеют более короткую продолжительность и могут проводиться в течение нескольких минут. Игры-минутки — это игры, которые можно проводить на коротких перерывах или перед выступлениями на публику [55].

Место проведения игры также играет важную роль. Настольные игры проводятся на специальном игровом поле или поверхности. Комнатные игры проходят внутри помещений, обычно в закрытом пространстве. Уличные игры организуются на улице, в парках или на специальных площадках. Дворовые игры проводятся на дворовых территориях, как правило, во дворах жилых домов [55].

Количество участников также влияет на тип игры. Индивидуальные игры предназначены для одного игрока. Парные игры проводятся для двух участников. Групповые игры включают более двух участников и могут охватывать небольшую группу людей. Командные игры имеют ярко выраженный соревновательный характер, в которых участвуют две или более команды. Коллективные игры охватывают большое количество участников и требуют плотного взаимодействия всех игроков между собой [55].

По содержанию игры бывают: спортивные, подвижные, интеллектуальные, строительные и технические, музыкальные, лечебные, коррекционные и т.д. [56].

На сегодняшний день было установлено, что традиционное начальное образование не обеспечивает полноценного развития. Это означает, что оно не создаёт полноценного развития зон ближайшего развития, а больше тренирует и закрепляет.

Чтобы рассмотреть развивающую игру нужно обратиться к развивающему обучению.

Концепция Л.В. Занкова связана с развивающим обучением. Его коллектив разработал систему обучения, которая отражает положения Л.С. Выготского о соотношении обучения и общего развития школьников [9].

Система развивающего обучения по Л.В. Занкову направлена на достижение высокого уровня развития младших школьников, чем при обучении по традиционным методикам. В основе системы лежат особые принципы:

1) Обучение на высоком уровне трудности. Данный принцип предполагает, что превышает средняя норма трудности и раскрываются «духовные силы ребенка, дается им простор и направление».

2) Быстрый темп в изучении программного материала. Данный принцип предполагает отказ от однообразного повторения пройденного и непрерывное обогащение школьников все новыми и новыми знаниями.

3) Ведущая роль теоретических знаний. Данный принцип предполагает, что теоретические знания выступают ведущим средством развития школьников и основой овладения умениями и навыками.

4) Осознание школьниками процесса учения. Этот принцип вытекает из общепринятого дидактического принципа сознательности. Осознание учениками учебного материала и его применение на практике являются неотъемлемыми компонентами успешного обучения. Необходимость мыслительных операций и развитие навыков применения академических знаний в реальной жизни становятся ключевыми аспектами учебного процесса.

5) Целенаправленная и систематическая работа по развитию всех учащихся, включая и наиболее слабых. Данный принцип подчеркивает важность систематической работы с детьми разного уровня [41].

Следующую концепцию развивающего обучения создали В.В. Давыдов и Д.Б. Эльконин. Их концепция связана с содержанием учебных предметов и логикой его развертывания в учебном процессе.

Цель системы Эльконина-Давыдова — это научить детей самостоятельности в постановлении задач, определении методов их решения и анализировании результатов [49].

В основе данного обучения лежат такие принципы:

1) Предметом усвоения являются общие способы действия — это способы решения класса задач. Программа характеризуется тем, что в каждом

последующем разделе конкретизируется и развивается уже освоенный способ действия.

2)Освоение общего способа ни в коем случае не может быть его сообщением — информацией о нем. Оно должно быть выстроено как учебная деятельность, начинающаяся с предметно-практического действия.

3)Ученическая работа строится как поиск и проба средств решения задачи. Поэтому суждение ученика, отличающееся от общепринятого, рассматривается не как ошибка, а как проба мысли [41].

Кроме этого, подчеркивается важность теоретических знаний и учебной рефлексии, которая важна в процессе обучения.

Концепция развивающего обучения В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина нацелена прежде всего на развитие творчества как основу личности.

Таким образом, можно сделать вывод, что концепции развивающего обучения — это прорыв в педагогике, который отражает специфику и методику обучения нетрадиционным способом.

Развивающая игра — это игра, которая способствует развитию ребенка в интеллектуальном, физическом и психологическом плане [32]. Она является важным источником развития сознания ребенка и произвольности его поведения. Для педагога развивающая игра — это один из инструментов развития эмоционально-волевой сферы, совершенствование значимых психических и психофизиологических функций.

Развивающие игры основаны на таких принципах как:

- 1)Сочетание игры и обучения
- 2)Переход от игры к активной деятельности
- 3)Поэтапное усложнение игр и задач
- 4)Активизация умственного развития ребенка [32].

Развивающие игры выполняют ряд задач:

- 1)Развивать у ребенка познавательный интерес, желание и потребность узнать новое.
- 2)Развивать познавательные психические процессы.

3)Формировать базисные представления об окружающей действительности.

4)Формировать умение ощущать себя в пространстве окружающего мира и людей.

5)Научить ребенка играть.

6)Приучать детей соблюдать во время игры правила.

7)Воспитывать чувство доброжелательности, взаимопомощи.

Б.П. Никитин указывает, что развивающие игры имеют ряд особенностей:

1)Каждая игра представляет собой набор задач, который ребенок решает с помощью развивающей игры.

2)Задачи даются ребенку в различной форме.

3)Задачи в игре расположены от простого к сложному.

4) Большинство развивающих игр не ограничиваются уже предложенными заданиями, а дают возможность детям и родителям создавать новые задания самостоятельно

5) Вместо того, чтобы решать задачу в виде абстрактного математического ответа, ребенку предлагают рисунок или узор, что делает задание более наглядным и осязаемым.

6) Развивающие игры позволяют каждому ребенку достичь своего максимального потенциала, где развитие идет наиболее успешно. Таким образом, каждый ребенок может развиваться в соответствии со своими способностями и интересами.

7) Принцип «самостоятельно по возможностям» осуществляется в развивающих играх, где ребенок может радикально расширить свои границы и достичь новых высот развития [32].

Кроме этого, автор подчеркивает, что нельзя ребенку подсказывать и нельзя требовать и добиваться, чтобы все получилось у ребенка с первой попытки.

Весь игровой процесс имеет свои этапы вне зависимости от вида игры:

1)Постановка цели.

- 2)Выбор игры в соответствии с целью.
- 3)Подготовка игры и инвентария.
- 4)Ознакомление участников игры с правилами.
- 5)Проведение игры.
- 6)Подведение итогов игры.

Кроме этого, существует ряд правил организации игры:

- 1)Нельзя навязывать игры детям.
- 2)Нельзя, чтобы кто-то из детей оставался вне «игрового поля»
- 3)Нельзя, чтобы результаты игры унижали личность ребенка.
- 4)Нельзя предлагать ребенку ту или иную роль, если учитель не уверен, что ребенок справится с ней.

- 5)Нужно играть совместно с детьми [53].

С.А. Шмаков выделил педагогические условия влияния игр на детей:

- 1)Дети должны знать и понимать содержание, которое лежит в основе сюжета, фабулы, программы игры.

2)Конструктивная основа любой игры — это преодоление препятствий в достижении игровой цели, даже если препятствий создаются самим ребёнком.

3)В основе многих игр лежит соревнование, состязательность и соперничество.

4)Дети должны быть свободны от сильных переживаний и побуждений, которые не связаны с игрой.

5)Игра не должна превалировать над иной, ведущий на определенном возрастном этапе деятельностью.

6)Наличие юмора в игре – средство преодоления скептицизма у детей.

7)Наличие игрового инвентаря делает игру более доступной и осмысленной [48].

В данной работе будет описан комплекс развивающих внеурочных занятий, содержащий в себе развивающие игры.

Таким образом, можно сделать вывод, что игра очень важна в период младшего школьного возраста. Именно она является мощным инструментом

учителя в реализации образовательных и воспитательных задач. Развивающая игра — это вид игры, который направлен на развитие различных аспектов (воспитательных, физических, интеллектуальных, эмоциональных, социальных)

Выводы по первой главе

Анализ теоретических аспектов развития познавательной активности у детей младшего школьного возраста позволяет определить следующие выводы:

1) Познавательные психические процессы – это процессы психического отражения, обеспечивающие приобретение и усвоение знаний.

Совокупность психических познавательных процессов представляет собой сложный и объединенный комплекс психологических явлений, которые включают в себя когнитивную, интеллектуальную и познавательную сферы человека. Это явление представляет собой целостный феномен, обусловленный взаимодействием различных процессов в нашем разуме и предоставляющий нам возможность воспринимать, осознавать и понимать мир вокруг нас.

2) Познавательные психические процессы — это ключ к любой человеческой деятельности. Именно их развитие влияет на результативность любой задачи. С помощью познавательных процессов люди познают мир во всей его целостности, ориентируются в нем и сознательно действуют.

3) К познавательным психическим процессам относится внимание, память, мышление, которые рассматриваются в нашей работе.

- Внимание представляет собой способность сосредоточиться и направить свою осознанную активность на определенный объект или явление. Это избирательная направленность на конкретный объект, которая позволяет нам углубляться в познавательную деятельность и достигать лучших результатов.

- Память, в свою очередь, представляет сложный психический процесс, состоящий из нескольких частных процессов, которые связаны друг с другом. Это способность сохранять, воспроизводить и распознавать информацию, полученную ранее.

- Мышление является высшим психическим процессом, который заключается в порождении нового знания на основе творческого отражения и преобразования человеческой деятельности.

4) Младший школьный возраст – это особый период в развитии ребенка, в котором он активно осваивает учебные навыки и формирует свое отношение к обучению. Важно обеспечить детям подходящие условия для развития всех познавательных психических процессов и поддерживать их внутреннюю позицию обучающегося. Это позволит им стать самостоятельными, ответственными и успешными учениками. В младшем школьном возрасте происходит развитие всех познавательных психических процессов. Приобретается характер произвольность

5) Развивающая игра — это игра, которая способствует развитию ребенка в интеллектуальном, физическом и психологическом плане.

6) Развивающие игры основаны на таких принципах как:

- Сочетание игры и обучения
- Переход от игры к активной деятельности
- Поэтапное усложнение игр и задач
- Активизация умственного развития ребенка

7) Для педагога развивающая игра — это один из инструментов развития познавательной сферы, совершенствование значимых психических и психофизиологических функций.

Глава 2. Экспериментальное исследование развития познавательных психических процессов у детей младшего школьного возраста посредством развивающей игры

2.1. Описание процедуры исследования развития познавательных психических процессов (внимания, памяти, мышления) у детей младшего школьного возраста

Опытно-исследовательская работа проводилась в несколько этапов:

1)Констатирующий этап-исследование уровня развития внимания, памяти, мышления.

2)Формирующий этап- проведение комплекса занятий с использованием развивающей (психологической игры) как средство развития познавательных психических процессов у детей младшего школьного возраста.

3)Контрольный этап-определение результатов и эффективности проделанной работы.

Базой исследования являлось Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение городского округа Тольятти «Школа № 34».

В экспериментальной работе принимали участие ученики двух 4-х классов, условно назовем их 4 «В» класс (экспериментальная группа) в количестве 28 человек (15 мальчиков и 13 девочек) и 4 «Б» (контрольная группа) в количестве 29 человек (16 мальчиков и 13 девочек).

Для проведения исследования мы сформировали две группы:

1.Контрольная группа в количестве 29 человек (4 «Б»)

2.Экспериментальная группа в количестве 28 человек (4 «В»)

В нашей работе мы использовали четыре диагностические методики:

1.Диагностическая методика «Тулуз-Пьерона» в модификации Л.А. Ясюковой.

Цель: определение уровня развития внимания.

Возраст: начальная школа.

Форма: фронтальный письменная работа.

Подробное описание методики изложено в Приложении А.

2. Диагностическая методика «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)»

Цель: определить объем кратковременного запоминания по методике Джекобсона.

Возраст: начальная школа

Форма: фронтальная письменная работа.

Подробное описание методики изложено в Приложении Б.

3. Диагностическая методика «Изучение типа памяти»

Цель: выявление доминирующего типа памяти по большинству воспроизведенных ребенком слов: слуховая, зрительная, моторно-слуховая, зрительно-моторно-слуховая.

Возраст: начальная школа

Форма: фронтальная письменная работа.

Подробное описание методики изложено в Приложении В.

4. Диагностическая методика «Прогрессивные матрицы Равена»

Цель: исследование визуального мышления

Возраст: начальная школа

Форма: индивидуальная работа

Подробное описание методики изложено в Приложении Г.

На подготовительном этапе по всем методикам предлагался раздаточный материал: бланки формата А4 для учащихся двух классов, листы для записи ответов. После проведения методик был осуществлен количественный и качественный анализ, отраженный в следующем параграфе.

2.2 Эмпирическое исследование познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста

Перейдем к рассмотрению и анализу результатов по четырем методикам.

1.Диагностическая методика «Тулуз-Пьерона»

Общие данные по двум классам представлены в Приложении Д.

Уровень развития внимания в контрольной группе по итогам проведения диагностической методики «Тулуз-Пьерона» представлен на рисунке 3.

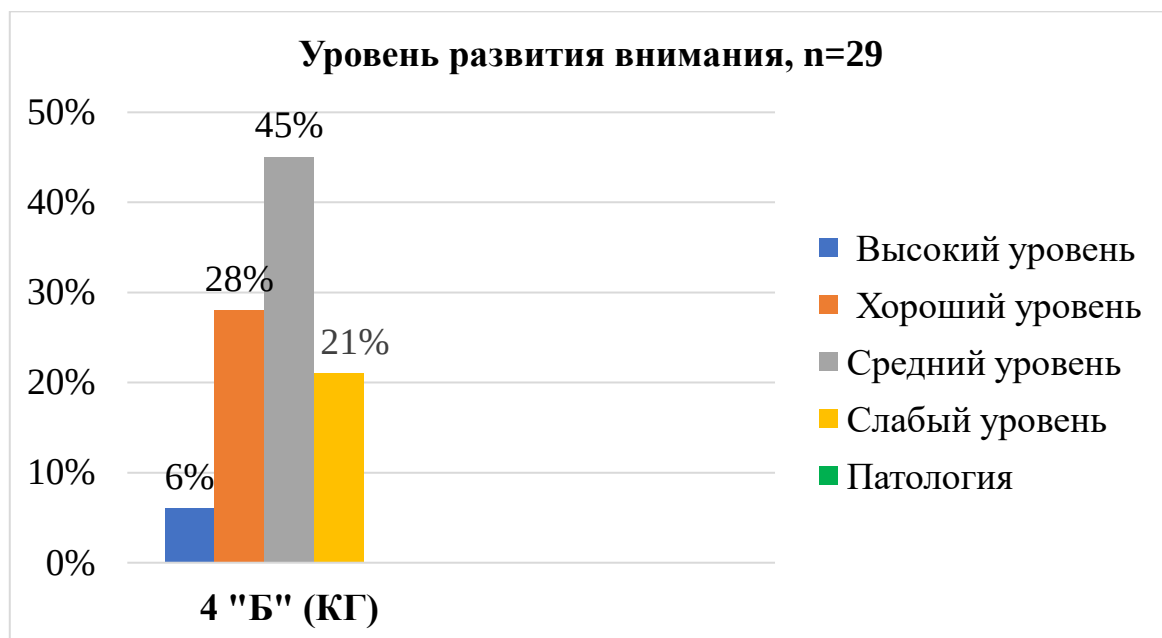


Рисунок 3 – Уровень развития внимания в контрольной группе по диагностической методике «Тулуз-Пьерона» в модификации Л.А. Ясюковой, %

По данным рисунка 3 стоит отметить, что в контрольной группе у большинства учащихся преобладает средний уровень развития внимания- 45% (13 человек). Учащиеся могут допускать ошибки по невнимательности. Важно обучить их методам самоконтроля. Хороший уровень развития внимания отмечается у 28% (8 человек). Кроме этого, у 6% (2 человека) этот показатель находится на высоком уровне. Такие учащиеся способны сконцентрироваться и удерживать внимание на долгое время. Слабый же уровень зафиксирован у 21% (6 человек). Такие учащиеся часто совершают ошибки, поэтому уровень обучения у них снижается. Патология не зафиксирована в контрольной группе.

Уровень развития внимания в экспериментальной группе по итогам проведения диагностической методики «Тулуз-Пьерона» представлен на рисунке 4.

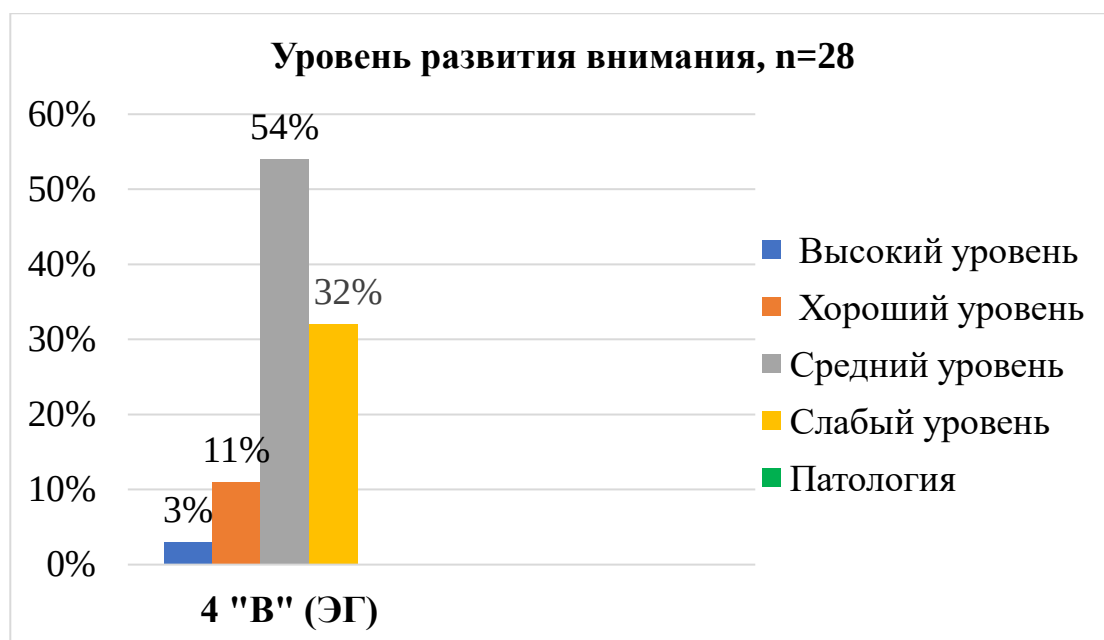


Рисунок 4 – Уровень развития внимания в экспериментальной группе по диагностической методике «Тулуз-Пьерона» в модификации Л.А. Ясюковой, %

Анализируя рисунок 4, нужно отметить, что в экспериментальной группе у 54% (15 человек) учащихся уровень развития внимания находится на среднем показателе. 11% (3 человека) имеют хороший уровень развития внимания. Слабый же уровень отмечается у 32% (9 человек). Высокий уровень отмечается лишь у одного ученика – 3%. Патология не зафиксирована в экспериментальной группе.

Сравнение результатов по уровню развития внимания ЭГ и КГ представлено на рисунке 5.

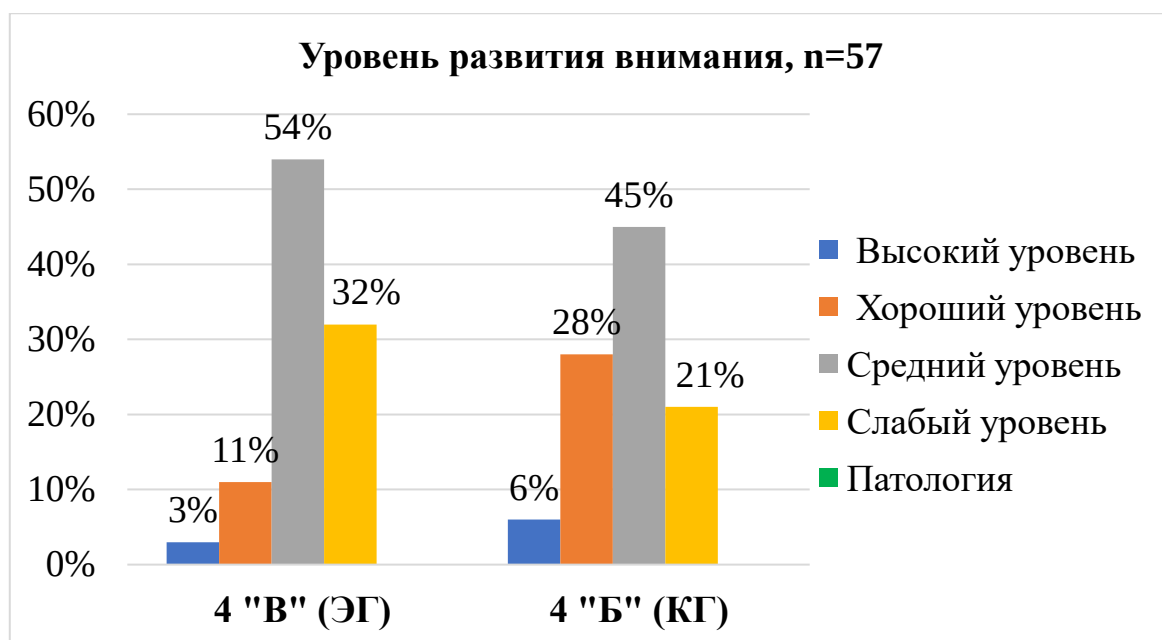


Рисунок 5 – Уровень развития внимания в контрольной и экспериментальной группе по диагностической методике «Тулуз-Пьерона» в модификации Л.А. Ясюковой, %

Сравнивая показатели двух групп по рисунку 4 следует отметить, что средний уровень познавательной активности выше в ЭГ- 54% (15 человек). Они способны сконцентрироваться на деятельности, но могут совершать достаточно ошибок в процессе. Высокий же уровень больше в КГ- 6% (2 человека), чем в ЭГ- 3% (1 человек). Что касается слабого уровня, то он выше в ЭГ – 32% (9 человек), чем в КГ- 21% (6 человек). Хороший уровень выше в КГ- 28% (8 человек). Патологии не зафиксированы ни в одном классе.

2.Диагностическая методика «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)»

Общие данные по двум классам представлены в Приложении Е.

Объем кратковременной памяти в контрольной группе по итогам проведения диагностической методики «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)» представлен на рисунке 6.

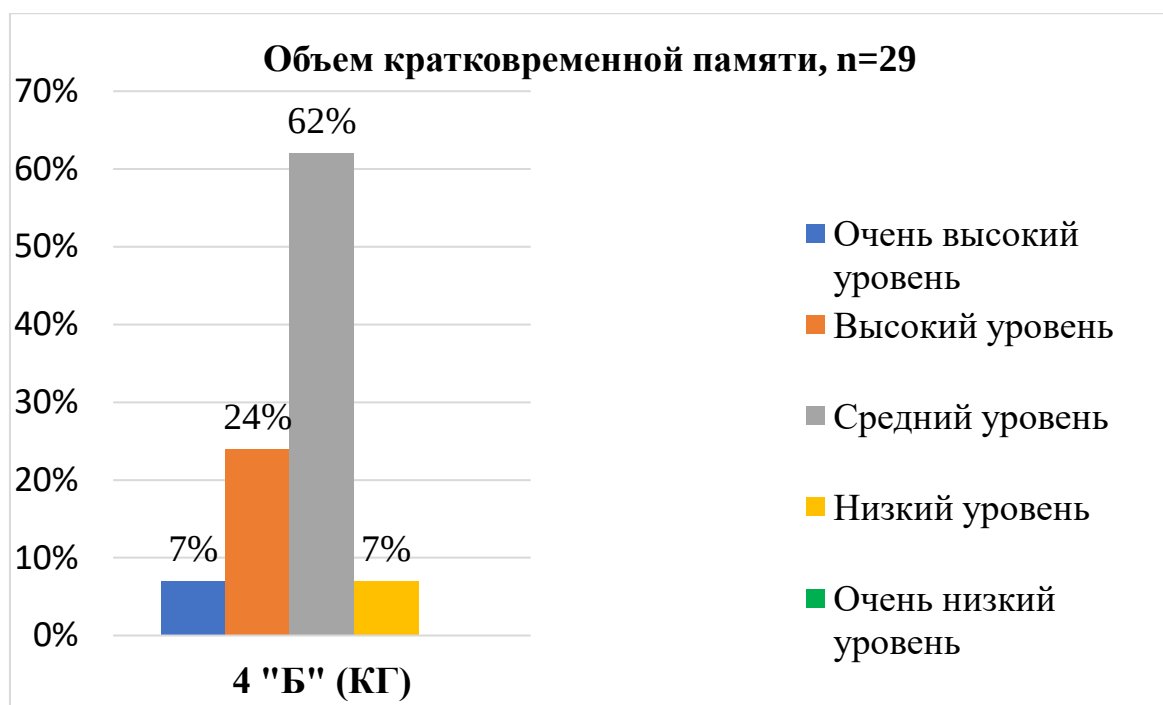


Рисунок 6 – Объем кратковременной памяти в контрольной группе по диагностической методике «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)», %

По рисунку 6 мы видим, что средний объем кратковременной памяти преобладает в КГ - 62% (18 человек). Такие учащиеся способны запомнить основную информацию. Высокий уровень отмечается у 24% (7 человек). Учащиеся быстро запоминают полученную информацию и способны ее воспроизвести. Также отмечают учащиеся, которые имеют очень высокий объем кратковременной памяти 7% (2 человека). Такие ученики владеют способами быстрого запоминания. Низкий же уровень кратковременной памяти зафиксирован у 7% (2 человека). Очень низкий показатель не отмечается в КГ.

Объем кратковременной памяти в экспериментальной группе по итогам проведения диагностической методики «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)» представлен на рисунке 7.

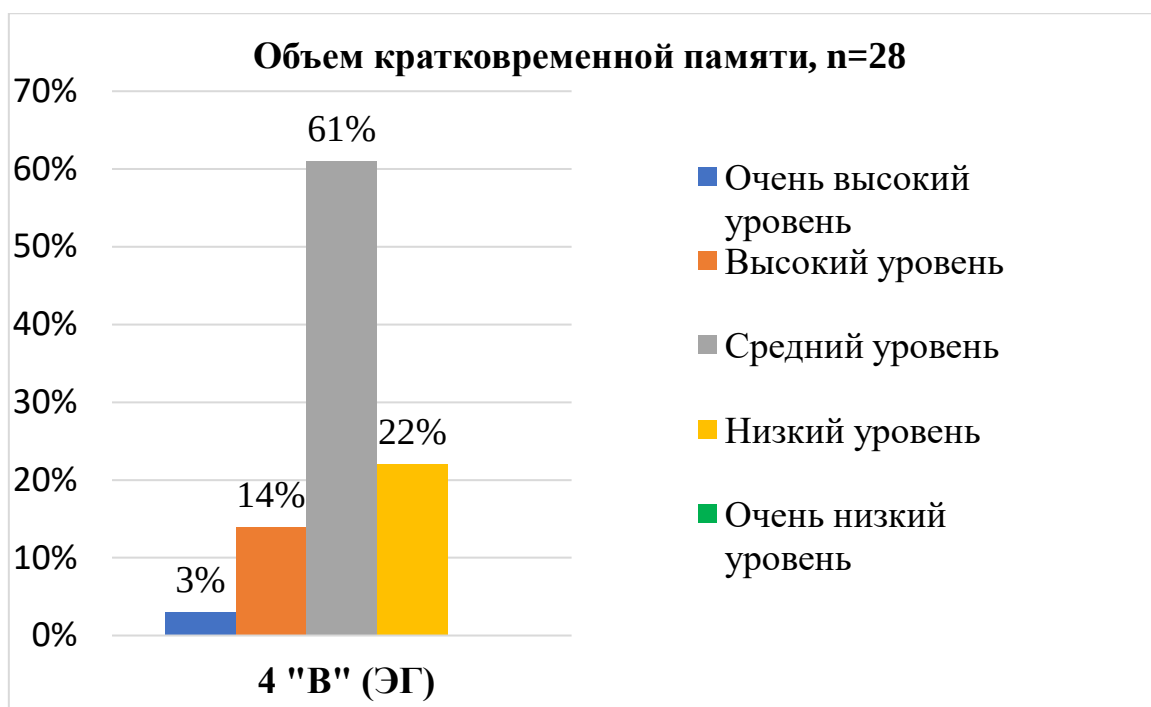


Рисунок 7 – Объем кратковременной памяти в экспериментальной группе по диагностической методике «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)», %

Данный рисунок нам показывает, что в ЭГ преобладает средний объем кратковременной памяти - 61% (17 человек). 14% (4 человека) учащихся имеют высокий объем кратковременной памяти. Очень высокий уровень зафиксирован лишь у одного ученика. Низкий же объем кратковременной памяти наблюдается у 22% (6 человек). Очень низкий показатель не наблюдается в экспериментальной группе.

Сравнение результатов по объему кратковременной памяти в ЭГ и КГ представлено на рисунке 8.

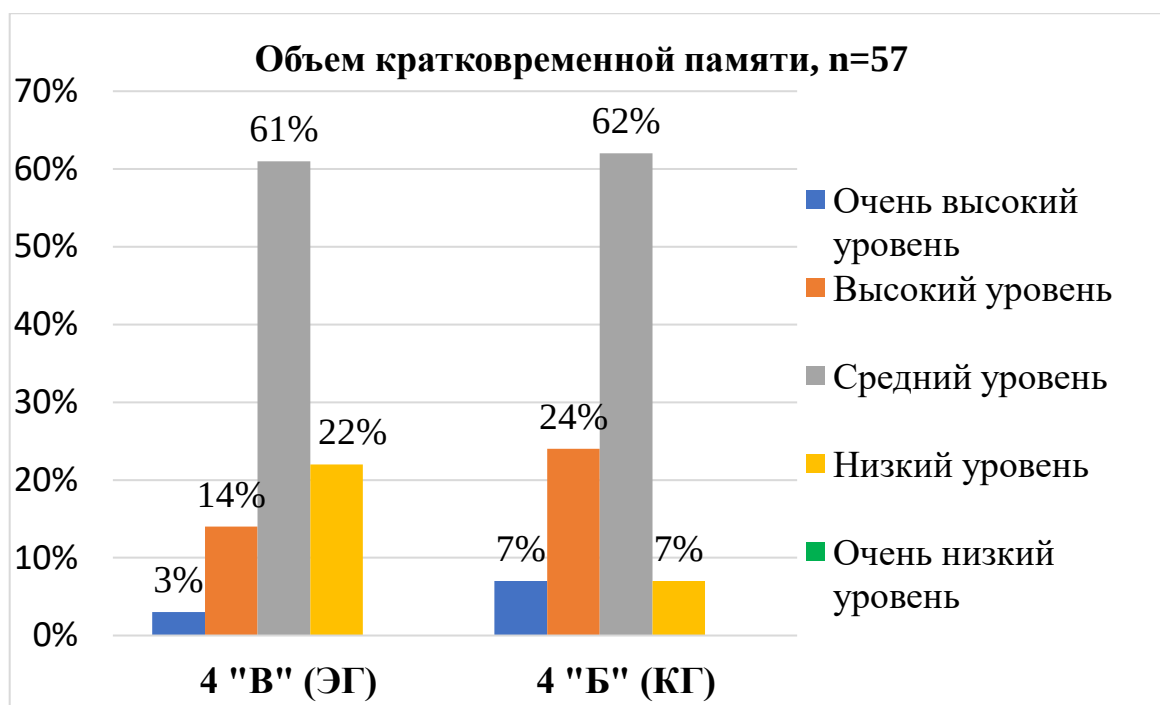


Рисунок 8 – Объем кратковременной памяти в ЭГ и КГ по диагностической методике «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)», %

Сравнивая показатели двух групп по рисунку 8, следует отметить, что в двух классах преобладает средний объем кратковременной памяти. Она больше в КГ-62% (18 человек). Высокий уровень объема кратковременной памяти также выше в КГ-24% (7 человек), чем в ЭГ-14% (4 человека). Что касается низкого объема кратковременной памяти, то она зафиксирована больше в ЭГ-22% (6 человек). Очень высокий показатель выше в КГ-7% (2 человека), в ЭК- 3% (1 человек).

Рассмотрим результаты следующей диагностической методике

3. Диагностическая методика «Изучение типа памяти»

Общие данные по двум классам представлены в Приложении Ж.

Определение типа памяти в контрольной группе по итогам проведения диагностической методики «Изучение типа памяти» представлено на рисунке 9.

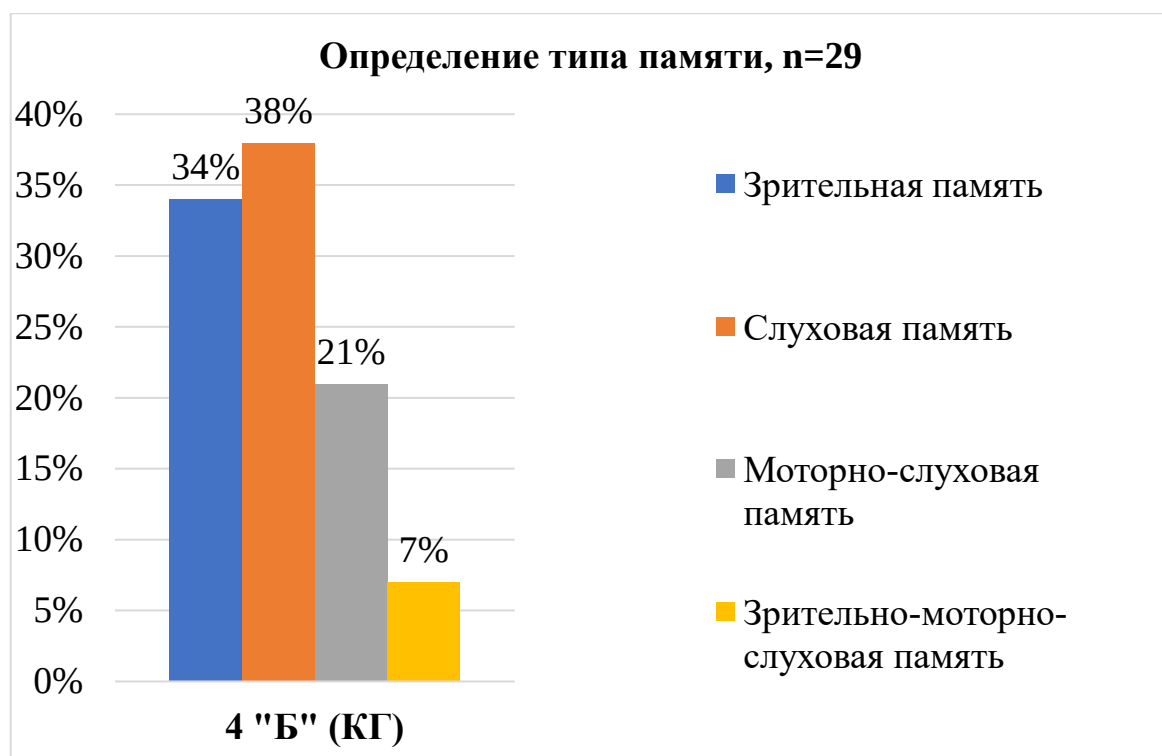


Рисунок 9 – Типы памяти в контрольной группе по диагностической методике «Изучение типов памяти», %

Анализируя рисунок 9, мы отмечаем, что в контрольной группе отмечается преимущественно слуховая (38%) и зрительная память (34%). Это означает, что ученики в КГ воспринимают лучше всего информацию через зрительный контакт и слуховой. Учащихся с моторно-слуховым типом памяти составляет 21% (6 человек). Всего два ученика (7%) в КГ имеют зрительно-моторно-слуховую память. Такие ученики имеют комбинированный тип памяти, они способны применять разные типы памяти в своей деятельности.

Определение типа памяти в экспериментальной группе по итогам проведения диагностической методики «Изучение типа памяти» представлено на рисунке 10.

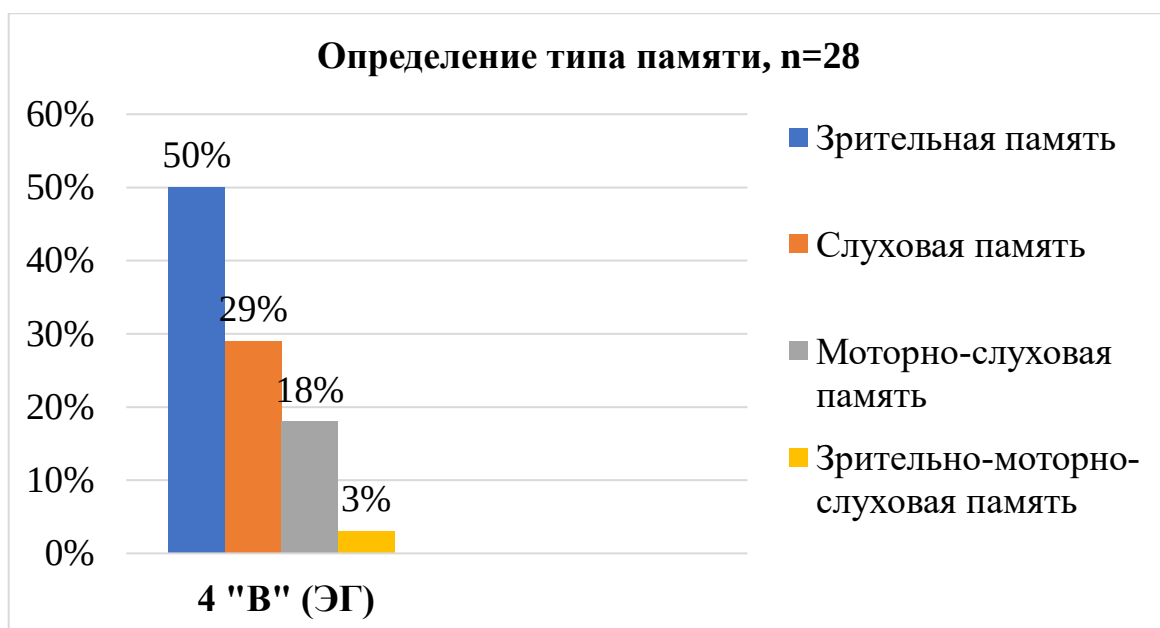


Рисунок 10 – Типы памяти в экспериментальной группе по диагностической методике «Изучение типов памяти», %

По данному рисунку 10, в экспериментальной группе преобладает зрительный тип памяти - 50% (14 человек). 29% (8 человек) имеют слуховой тип памяти. Также мы видим, что моторно-слуховая память зафиксирована у 18% (5 человек). Всего один ученик в ЭГ имеет зрительно-моторно-слуховую память.

Сравнение результатов по определению типа памяти в ЭГ и КГ представлено на рисунке 11.

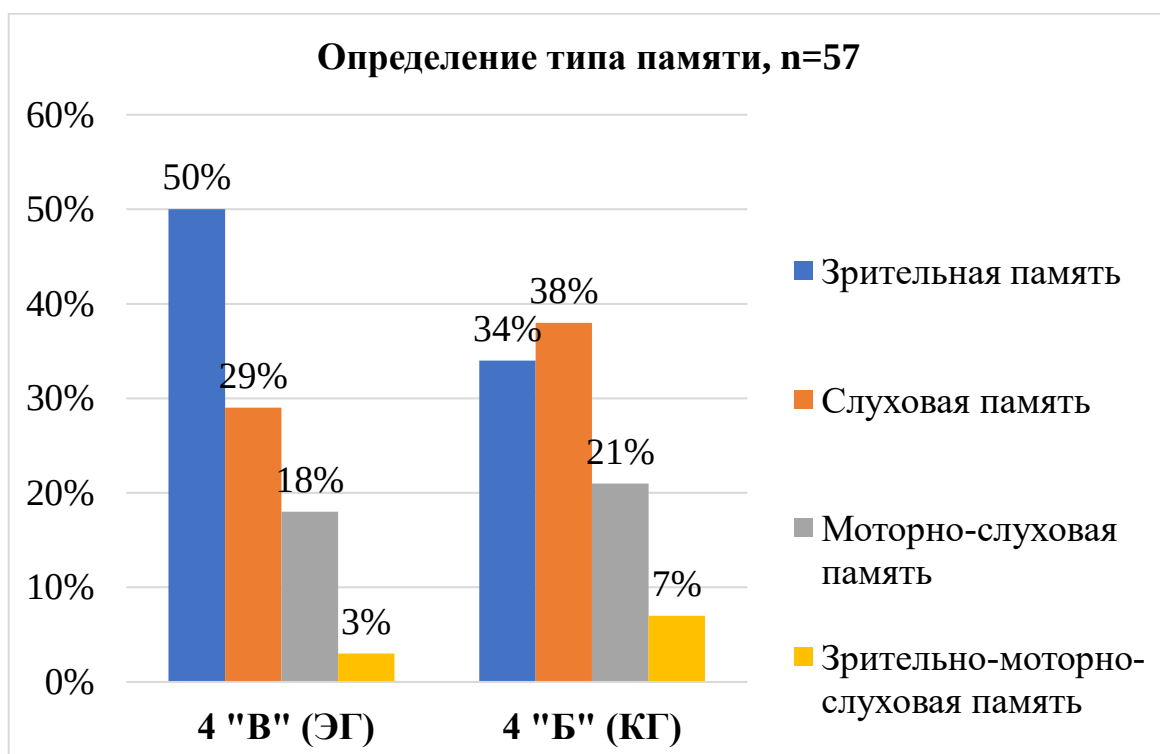


Рисунок 11 – Типы памяти в ЭГ и КГ по диагностической методике
«Изучение типа памяти», %

По рисунку 11 мы видим, что зрительная память преобладает ЭГ-50% (14 человек). В КГ преобладает слуховая память-38% (11 человек). Меньше всего отмечают ученики с комбинированным типом памяти, однако этот показатель выше в КГ-7% (2 человека).

4. Диагностическая методика «Прогрессивные матрицы Равена»

Общие данные по двум классам представлены в Приложении И.

Сравнение результатов по уровню линейного визуального мышления в ЭГ и КГ представлено на рисунке 12.

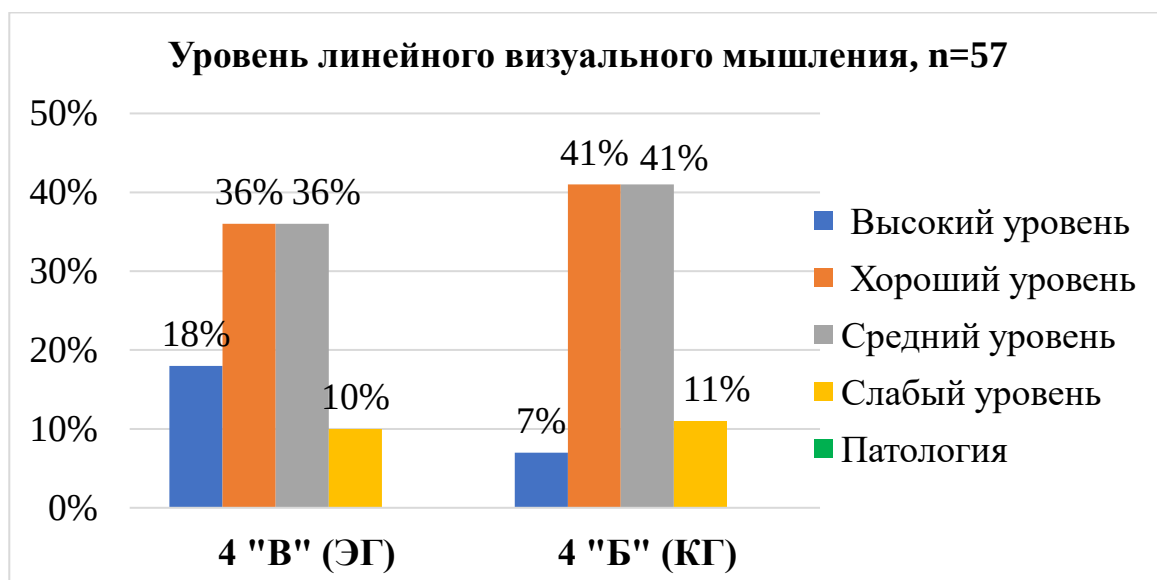


Рисунок 12 – Уровень линейного визуального мышления в ЭГ и КГ, %

По рисунку 12 , можно сделать вывод, что высокий уровень линейного визуального мышления больше зафиксирован в ЭГ- 18% (5 человек), чем КГ- 7% (2 человека). Хороший уровень выше в КГ-41% (12 человек), чем в ЭГ-36% (10 человек). Такие ученики без затруднения пользуются вспомогательными графическими материалами, чтобы лучше понять материал. Средний уровень линейного визуального мышления выше в КГ-41% (12 человек). Ребенок может понять смысл схематического рисунка, поясняющего условия задачи или изложение текстового материала, но затрудняется с переводом вербальной информации в визуально-графическую. Слабый же уровень по количеству

учеников находится на одном уровне (3 ученика). Патологий не зафиксировано по данному типу мышления.

Сравнение результатов по уровню структурно - визуального мышления в ЭГ и КГ представлено на рисунке 13.

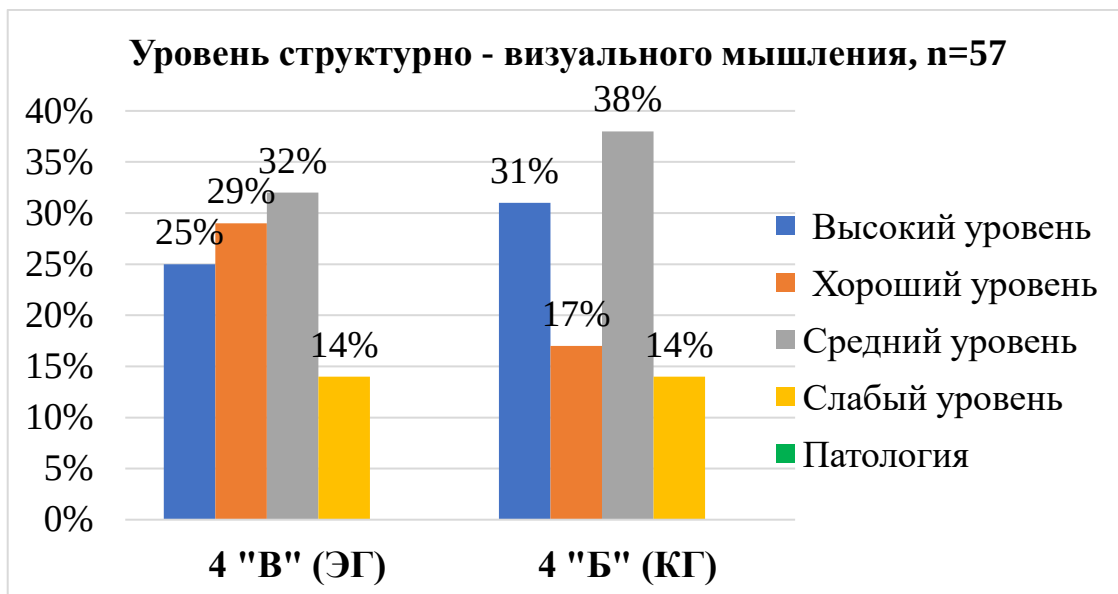


Рисунок 13 – Уровень структурно - визуального мышления в ЭГ и КГ, %

Рисунок 13 показывает, что высокий уровень структурно - визуального мышления выше в КГ-31% (9 человек), чем в ЭГ-25% (7 человек). Что касается хорошего уровня, то он находится выше в ЭГ-29% (8 человек). Такие ученики легко выделяют связи, закономерности, изображённые графически. Самостоятельно применяет рисунки и схемы. Средний уровень выше в КГ, он составляет -38% (11 человек). Такие ученики могут самостоятельно понимать смысл информации, переданной графически, но самостоятельно не выделяет логические связи. Слабый уровень в обоих классах находится на одном уровне. Ученики с таким уровнем, не видят закономерности использования изображения, а видят лишь сам рисунок. Патологий не зафиксировано по данному типу мышления.

Сравнение результатов по уровню структурно - динамического визуального мышления в ЭГ и КГ представлено на рисунке 14.

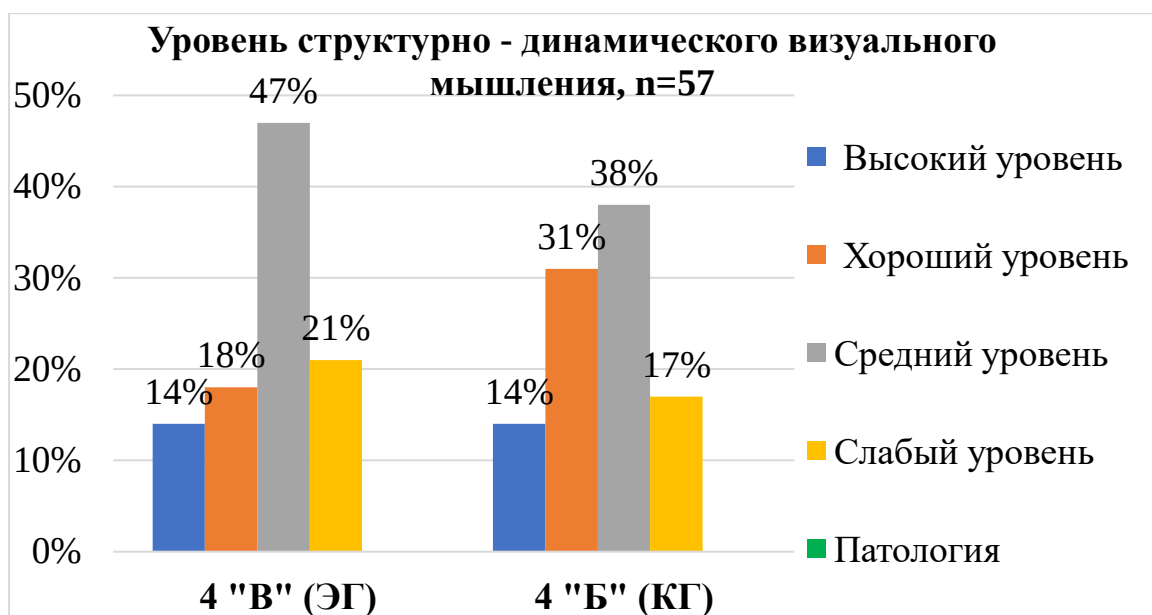


Рисунок 14 – Уровень структурно - динамического визуального мышления в ЭГ и КГ, %

По данному рисунку 14, можно судить о том, высокий уровень структурно-динамического визуального мышления находится на одном уровне в обоих классах – 14%. Такие дети легко распознают объект во всех его фазах развития. Они способны не только воспринимать информацию в табличном виде, но преобразовывать различные описания в таблицы для лучшего понимания. Хороший уровень выше в КГ-31% (9 человек), чем в ЭГ- 18% (5 человек). Средний же уровень выше в ЭГ-47% (13 человек). Такие дети уже способны научиться пользоваться таблицами. 21% (6 человек) в ЭГ имеют слабый уровень структурно-динамического визуального мышления, он выше, чем КГ- 17% (5 человек). Такие дети с трудностью читают таблицы, они не понимают смысла информации, который находится в таблице. Патологий не зафиксировано по данному типу мышления.

Сравнение результатов по уровню комбинаторного визуального мышления в ЭГ и КГ представлено на рисунке 15.

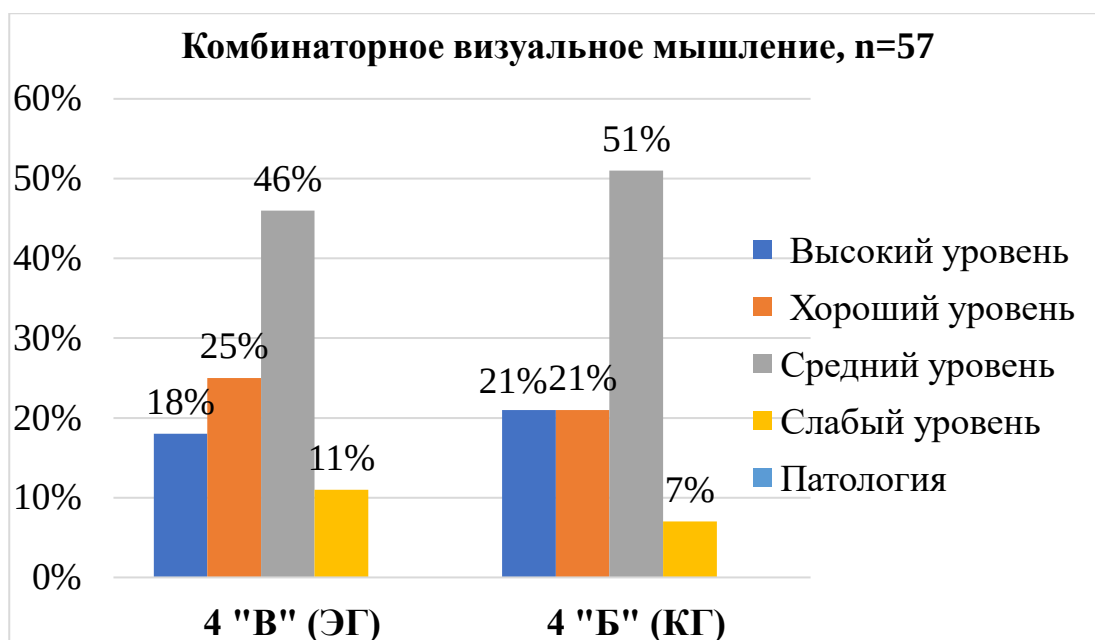


Рисунок 15 – Уровень комбинаторного визуального мышления в ЭГ и КГ,
%

Рисунок 15 показывает уровень комбинаторного визуального мышления. Средний уровень преобладает в двух классах. В КГ- 51% (15 человек) этот показатель выше, чем в ЭГ- 46% (13 человек). Высокий и хороший уровень в КГ находятся на одном уровне – 21% (6 человек). Что касается ЭГ, то высокий уровень комбинаторного мышления имеют 18% (5 человек), а хороший 25% (7 человек). Слабый уровень выше в ЭГ- 11% (3 человека), чем КГ- 7% (2 человека). Патологий не зафиксировано по данному типу мышления.

Таким образом, по результатам констатирующего этапа исследования можно отметить, что есть трудности с вниманием в ЭГ. Оно имеет низкие показатели. Что касается памяти, то преобладающий тип памяти в экспериментальной группе – зрительный и слуховой типы памяти. Меньше всего учеников со зрительно-моторно-слуховым типом памяти. Кроме этого, важно отметить, что дети из ЭГ имеют средний объем кратковременной памяти. Виды визуального мышления в ЭГ в ходе исследования находятся преимущественно на среднем уровне. Структурно-динамическое визуальное мышление ниже по уровню, чем другие виды визуального мышления.

2.3. Комплекс развивающих игр как средство развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста

В ходе дальнейшего исследования нами была поставлена задача, создать и проверить комплекс занятий с использованием развивающих игр, который направлен на развитие внимания, памяти, мышления.

По данным занятиям был составлен собственный сборник развивающих внеурочных занятий «Развивающие игры». Он содержит в себе 9 конспектов занятий.

Количество участников: экспериментальная группа в составе 28 человек (4 «В» класс)

Время одного занятия: 40 минут

Цель комплекса занятий: развитие познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) через внеурочные занятия с развивающим комплексом игр.

Задачи:

- 1) Развивать внимание и его свойства
- 2) Развивать мышление и операции мышления
- 3) Развивать память
- 4) Воспитывать умение подчинять свои действия инструкции
- 5) Формировать коммуникационных навыков

Все занятия поделены на три блока:

- 1) «Математические игры»
- 2) Программно-методический комплекс «Моби Дуэт»
- 3) Настольные игры

Занятия проводились на основе метода соревнования по рядам. Каждый – это отдельная команда. Каждый из игроков на ряду зарабатывал баллы для своей команды. Количества баллов начислялось в зависимости от сложности уровня или игры.

Общие правила:

- 1) Жеребьевка, чтобы определить, какой ряд начинает первый.
- 2) Отвечает один человек с ряда. Другие не подсказывают.
- 3) За подсказку снимается один балл
- 4) За правильный ответ начисляется 1 балл на обычном уровне и 2 балла

на сложном

- 5) Играем по цепочке.
- 6) Если ответ неправильный, то право ответа переходит другому ряду.
- 7) Ведется подсчёт баллов за каждое задание. В начале следующего

занятия будет итог по прошлому занятию.

Общий ход занятий:

- 1) Организационный момент
- 2) Введение в тему
- 3) Основная часть
- 4) Итог занятия (рефлексия)

Рассмотрим каждый блок комплекса.

Первый блок «Математические игры».

Цель: формирование познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) через работу с математическим комплексом игр.

Количество занятий проведено: 3

Оборудование: Ноутбук, SMART Board, флешка с играми

Занятия в данном блоке всегда начиналось с жеребьевки.

Комплекс математических игр содержит в себе такие игры: «Математические квадраты», «Запоминайка», «Нескучное деление», «Умножение», «А какое число дальше?», «Шифр», «Математические ребусы», «Пространственное воображение». Подробное описание игр находится в Приложении К.

Данные игры были созданы на основе опроса учителей и выявления мест затруднений. Комплекс направлен на развитие не только познавательных психических процессов (внимания, память, мышление), но и на развитие

навыков устного счета. Математические игры педагог может использовать как на уроках, так и на внеурочных занятиях.

Все игры усложняются в процессе, поэтому детям очень интересно в них играть.

Первые 6 игр были разработаны с помощью программы Smart Notebook. Это программное обеспечение позволяет создавать эффективные уроки, которые помогают учащимся лучше усваивать материал. Разработанный специально для доски Smart Board, Smart Notebook объединяет в себе функционал текстовых и графических программ, таких как word, powerpoint и photoshop. Благодаря этой программе учителя могут создавать увлекательные уроки, которые привлекают внимание учеников и делают процесс обучения более интересным и продуктивным.

В онлайн-платформе Learning Apps были созданы игры "Пространственное мышление" и "Математические ребусы". Это приложение позволяет создавать интерактивные задания разной сложности, такие как викторины, кроссворды, пазлы и игры. Результаты выполнения заданий отображаются в аккаунте учителя. Для добавления элементов в игры использовалась программа Figma.

Каждое занятие начиналось с постепенным повышением уровня игр. Самыми трудными, по мнению учащихся, оказались такие игры: «Запоминайка», «Математические ребусы», «Математические квадраты». Учащиеся испытывали сложности в устном счете, в разгадывании ребусов и запоминании фигур на время.

Помимо основных игр, каждое занятие начиналось с разминки. Разминка заключалась в игре «Муха». Она направлена на развитие внимания и его свойств. На доске рисовалось поле и «муха», маршрут которой надо было следить. С каждым занятием происходило усложнение разминки.

Кроме этого, для развития памяти и внимания использовалась игра «Сюрприз», которая заключается в том, чтобы игрок запомнил к какой коробочке находится конфета и после перемешивания с такими же коробочками, игрок смог отгадать нужную коробку.

Таким образом, после проведения первых трех занятий учитель отмечает, положительное влияние игр на память, внимания и на навыки устного счета. Кроме этого, ученики проявляли свою познавательную активность.

Второй блок состоит из занятий с использованием оборудования Моби «Дуэт». Оборудование способствует развитию когнитивных навыков, коммуникативных навыков, тренирует и развивает координацию, внимание, ловкость и мн.др.

Цель блока: формирование познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) через работу с программно-методическим комплексом МОБИ «Дуэт».

Название оборудования: программно-методический комплекс МОБИ «Дуэт»

Комплект оборудования: разноцветные шарики, веб-камера, USB-ключ с программным обеспечением

Количество занятий по блоку: 2

Форма проведения: парное взаимодействие

Количество игр: 2 («Субмарина», «Сладости»,). Подробное описание игр отражено в приложении Л.

На данном занятии ученики соревновались попарно. Для этого использовалась жеребьевка, которая заключалась в выборе каждый раз двух человек из разных команд. На занятии использовались две игры «Субмарина», игра «Сладости». Именно эти игры направлены на развития внимания.

Каждое занятие в этом блоке начиналось с процесса калибровки. Она предназначена для того, чтобы игровой процесс, происходящий с помощью цветных шариков, был максимально удобен для пользователя. В процессе калибровки настраивается диапазон движений (максимальные отклонения от центра экрана) для каждой руки, что позволяет программе адаптироваться под индивидуальные особенности каждого играющего.

Игра «Субмарина» направлена на развитие ловкости, внимания. На экране на дне океана по центру находится субмарина. У нее есть 2 захвата, чтобы ловить

медуз. За работу каждого захвата отвечают два игрока. Задача игроков – поймать как можно больше медуз и получить как можно больше баллов. За каждую пойманную медузу начисляются общие баллы. Они отображены на субмарине. Медузы бывают разные. За некоторых можно получить большее количество баллов.

Игра «Сладости» также направлен на развитие внимания и ловкости. Экран поделен на 2 части. За каждую половину в игре отвечает каждый ребенок. На экране появляются разные сладости. Задача каждого ребенка – собрать как можно больше сладостей и получить максимальное количество баллов. За разные сладости дается разное количество баллов. Также в игре падают лимоны. Если случайно поймать лимон, то баллы уменьшаются.

Каждой команде ставились баллы за игры. Баллы получал тот человек, который набрал больше всего баллов в игре.

На первом занятии ученики играли на начальном уровне. На втором же занятии уровень был повышен до среднего.

Таким образом, данный блок развивал разные свойства внимания в игровой форме. Кроме этого, ученики развивали свою ловкость и навыки коммуникации. Программно-методический комплекс Моби «Дуэт» вызвал у детей восторг и интерес.

Третий блок «Развивающие настольные игры».

Цель: формирование познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) через развивающие настольные игры

Количество занятий проведено: 3

Материалы: «Brainy Trainy - развитие памяти», «Brainy Trainy - железная логика», игра «Метафоры», созданная игра «Фокус на внимание»

Количество игр: 4

В нашем комплексе занятий два занятия проводились, как интеллектуальный турнир. А последнее занятие было представлено как «Фестиваль настольных развивающих игр», который содержал в себе все игры.

Игры, которые использовались на первом занятии: «Метафоры», «Brainy Trainy - железная логика».

Игры, которые использовались на втором занятии: «Brainy Trainy - развитие памяти», созданная игра «Фокус на внимание».

Игры, которые использовались на третьем занятии: «Brainy Trainy - развитие памяти», «Brainy Trainy - железная логика», игра «Метафоры», созданная игра «Фокус на внимание»

Серия игр «Brainy Trainy» разработана командой психологов и педагогов. Эти игры позволяют расширить ряд компетенций, благодаря которому ученики преуспевают в учебе и в принятии эффективных решений. Игры представлены в карточном виде, где на лицевой стороне представлено само задание, а на обороте ответ или объяснение. Игры имеют четыре уровня сложности. Для проведения игры можно использовать такие формы: индивидуальный тренинг, интеллектуальный турнир.

Нами были использована две игры из серии: «Brainy Trainy-развитие памяти», «Brainy Trainy-железная логика».

«Brainy Trainy-развитие памяти» знакомит ребенка с эффективными мнемотехниками и тренирует их на практике. Эта игра способствует быстрому запоминанию большого объема информации. Она развивает такие компетенции: память на числа, идентификация, зрительная память, функциональное чтение, топографическая память, эйдетическая память. В игре содержатся 69 игровых карточек и 11 карточек с приемами мнемотехники.

Пример карточки из игры Brainy Trainy-развитие памяти» представлен на рисунке 16.



Рисунок 16 – Пример карточки из игры «Brainy Trainy-развитие памяти»

Игровая карточка содержит в себе на лицевой стороне условие запоминания, а на обороте-проверочные вопросы. Кроме этого, наверху указывается уровень сложности и компетенция.

«Brainy Trainy-железная логика» повышает уровень интеллектуального развития и аналитических способностей ребенка. Игра готовит его к самостоятельному принятию эффективных решений. «Brainy Trainy-железная логика» развивает такие компетенции: пространственное мышление, техническое мышление, анализ закономерностей и последовательностей, дедуктивный метод принятия решений, эвристический подход к решению задач, наблюдательность, основы криптографии. Игра содержит в себе 80 карточек.

Пример карточки из игры «Brainy Trainy-железная логика» представлен на рисунке 17



Рисунок 17 – Пример карточки из игры «Brainy Trainy-железная логика»

Карточка на лицевой стороне содержит задание, а на обратной стороне ответ с объяснением. Наверху указывается уровень сложности и компетенция.

Следующая игра «Метафоры». Это психологическая развивающая игра, которая направлена на развитие образного мышления. Игра содержит в себе 60 основных двусторонних карточек. Автор игры: Гиппенрейтер Юлия Борисовна.

Цели игры:

- 1) Знакомство с метафорами из стихотворений русских поэтов-классиков;
- 2) Пробуждение интереса к поэзии и запоминание стихотворений;
- 3) Развитие речи, обогащение языка выразительными средствами;
- 4) Развитие воображения, образного мышления, фантазии;
- 5) Живое эмоциональное общение в совместной игре.

Пример карточки из игры «Метафоры» представлен на рисунке 18.



Рисунок 18 – Пример карточки из игры «Метафоры»

Карточка на лицевой стороне содержит отрывок стихотворения с пропущенной метафорой и картинку, которая иллюстрирует метафору. На обратной стороне отражен текст метафоры и вопросы для обсуждения.

Последняя игра, которая использовалась называется «Фокус на внимание». По результатам констатирующего этапа показатель внимания находится на слабом уровне. Педагог отмечает рассеянность детей. Поэтому был интерес и потребность создать игру на развитие внимания. За основу игры было взято упражнение «Муха». Игра называется «Фокус на внимание» Она содержит в себе три уровня сложности. Игра содержит 30 карточек.

Основная цель игры: развитие внимания и его свойств. Играть можно индивидуально и в группе. Суть игры заключается в том, что игрок передвигает звезду по маршруту, который задан. Он должен правильно ее передвинуть до конца ее маршрута.

Пример 1-го уровня игры «Фокус на внимание» представлен на рисунке 19.

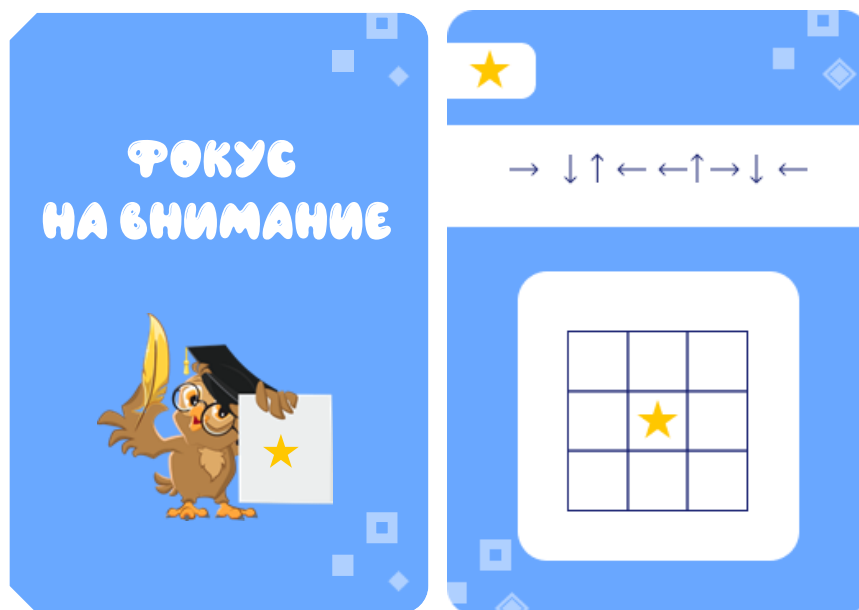


Рисунок 19 – Пример карточки из игры «Фокус на внимание», 1 уровень

Карточка первого уровня содержит в себе поле размером 3х3 и одну звезду. Вверху карточки указан уровень и маршрут, по которому идет передвижение звезды. Игрок должен назвать или показать клетку, где будет звезда после, проделанного маршрута.

Игра имеет усложнения, которые связаны с полем, маршрутом и звездами. Пример 2-го и 3-го уровней игры «Фокус на внимание» представлен на рисунке 20.

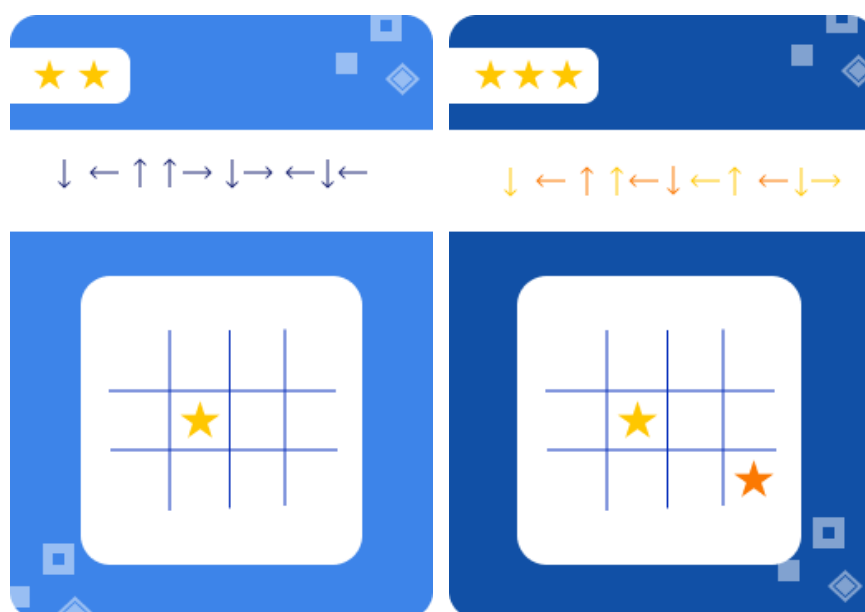


Рисунок 20 – Пример карточки из игры «Фокус на внимание», 2-ой и 3-ий уровни

Карточки второго и третьего уровня имеют свои особенности. На втором уровне поле и маршрут расширяются. Звезда на 2-ом уровне находится в разных местах в каждой карточке. На третьем уровне усложнение заключается в том, что появляется две звезды, которые нужно перемещать. У них разный маршрут, который отличается по цвету. В этих карточках хорошо развивается такое свойство внимания как распределение.

Кроме этого, есть особые карточки игры, где один игрок может сам загадывать маршрут другому игроку.

Пример особой карточки игры «Фокус на внимание» представлен на рисунке 21.



Рисунок 21 – Пример особой карточки из игры «Фокус на внимание»

Данная карточка позволяет разнообразить игру. Она представлена в каждом уровне. Количество пунктов маршрута меняется в зависимости от уровня. Данная карточка способствует развитию внимания у нескольких игроков сразу: тот, кто загадывает маршрут следит за ним и считает пункты передвижения, а тот, кто отгадывает следит за перемещением.

Таким образом, на формирующем этапе был создан и проверен сборник развивающих внеурочных занятий «Развивающие игры», а также разработана собственная настольная игра «Фокус на внимание», которая направлена на повышение уровня внимания.

2.4. Организация и проведение контрольного этапа исследования по развитию познавательных психических процессов (внимания, памяти, мышления) у детей младшего школьного возраста

Чтобы определить динамику развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста после проведения формирующего этапа, который включал в себя комплекс внеурочных занятий, был проведен повторный срез по ранее описанным диагностическим методикам.

В повторном срезе также учувствовали экспериментальная группа 4 «В» класс в количестве 28 человек (15 мальчиков и 13 девочек) и контрольная группа 4 «Б» в количестве 29 человек (16 мальчиков и 13 девочек).

1. Диагностическая методика «Тулуз-Пьерона»

Общие данные по двум классам представлены в Приложении М.

Сравнение результатов уровня развития внимания в ЭГ и КГ после формирующего этапа представлено на рисунке 22.

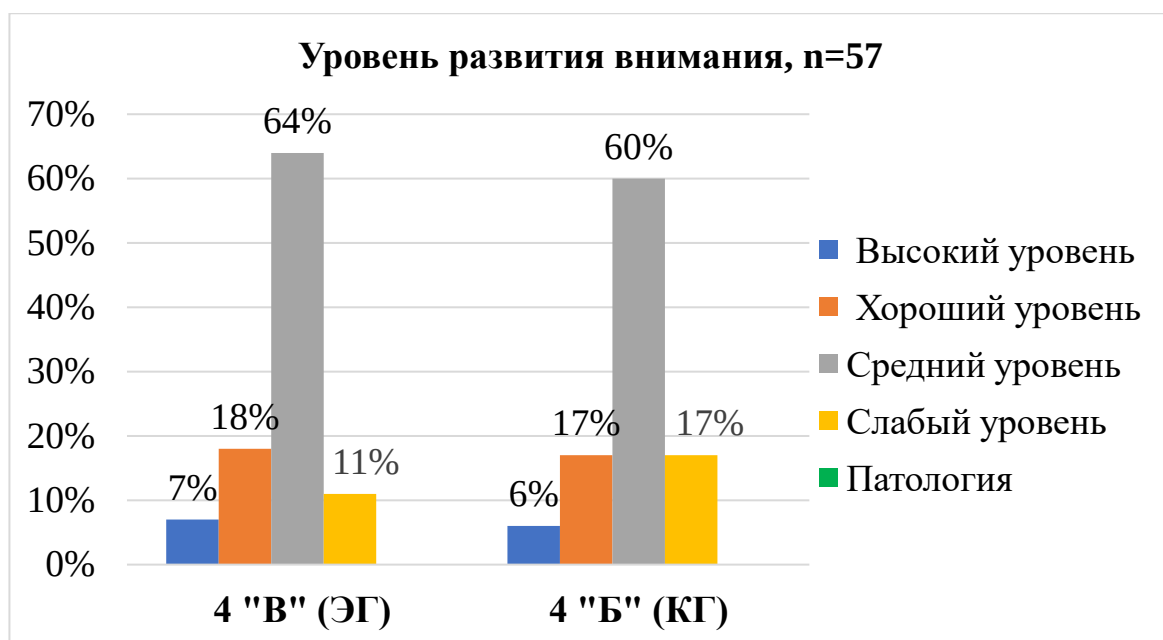


Рисунок 22 – Сравнительный анализ уровня развития внимания у детей младшего школьного возраста из контрольной и экспериментальной групп после формирующего этапа, %

Анализируя рисунок 22, следует отметить:

1) В экспериментальной группе больше количества учеников, которые имеют очень средний уровень развития внимания, по сравнению с контрольной- 64% (18 человек), 60% (17 человека) соответственно.

2) Хороший уровень развития внимания также находится на одном уровне по количеству человек – по 5 человек (18%-ЭГ, 17%- КГ)

3) Высокий уровень развития внимания находится на одинаковом уровне в двух классах- по 2 человека (7%-ЭГ, 6%-КГ).

3) Что касается слабого уровня развития внимания, то он в процентном соотношении выше в контрольной группе-17% (5 человек), чем в экспериментальной-11% (3 человека) в экспериментальной.

4) Патологий не зафиксировано.

Сравнение результатов уровня развития внимания в ЭГ на констатирующем и контрольном этапе представлено на рисунке 23.

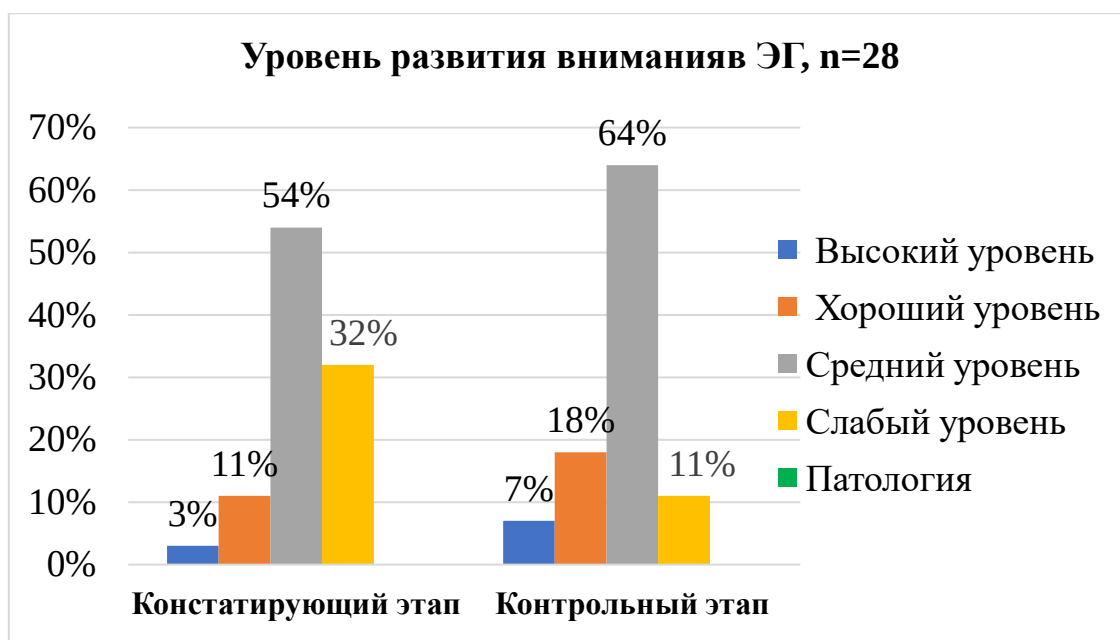


Рисунок 23 – Уровень развития внимания у детей младшего школьного возраста из экспериментальной группы до и после формирующего этапа, %

Анализируя рисунок 23 следует отметить, что у учащихся из экспериментальной группы повесился уровень внимания после проведения комплекса развивающих занятий, а именно:

- 1) Увеличилось количество детей, которые имеют средний уровень познавательной активности с 54% (15 человек) до 64% (18 человек).
- 2) Хороший уровень развития внимания также увеличился в ЭГ с 11% (3 человека) до 18% (5 человек).
- 3) Кроме этого, также увеличилось количество детей, которые имеют высокий уровень внимания с 3% (1 человек) до 7% (2 человека).
- 4) Важно отметить, что количество учащихся с низким уровнем познавательной активности снизилось с 32% (9 человек) до 11% (3 человека).
- 5) Патологий не зафиксировано.

Педагог отмечает, что дети в процессе обучения стали лучше концентрироваться и количество ошибок во время обучения сократилось.

Сравнение результатов уровня развития внимания в КГ на констатирующем и контрольном этапе представлено на рисунке 24.

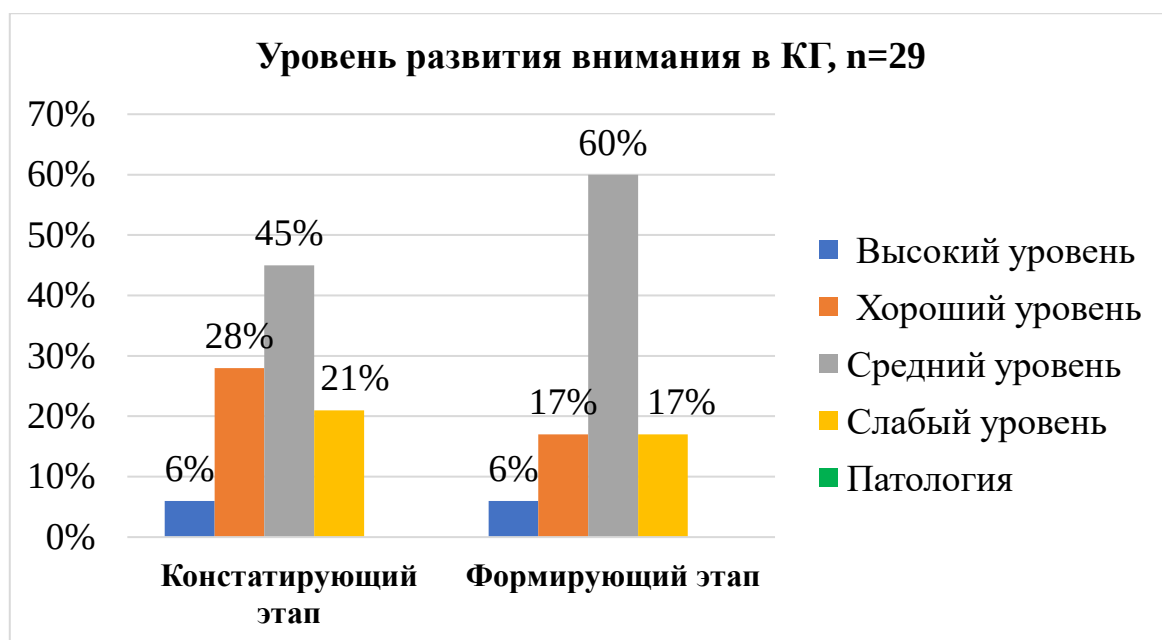


Рисунок 24 – Уровень развития внимания у детей младшего школьного возраста из контрольной группы на констатирующем и контрольном этапе, %

Данная диаграмма показывает нам, что в контрольной группе также есть изменения по показателю внимание.

1) Средний уровень развития внимания вырос в КГ от 45% (13 человек) до 60% (17 человек).

2) Что касается высокого уровня, то в КГ он не изменился-6% (2 человека).

3) Хороший уровень понизился в КГ с 28% (8 человек) до 17% (5 человек). Ученики перешли на средний уровень развития внимания.

4) Слабый же уровень уменьшился в КГ. На начальном этапе он составлял 21% (6 человек), на контрольном этапе этот показатель-17% (5 человек).

2.Диагностическая методика «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)»

Общие данные по двум классам представлены в Приложении Н.

Сравнение результатов объема кратковременной памяти в ЭГ и КГ после формирующего этапа представлено на рисунке 25.

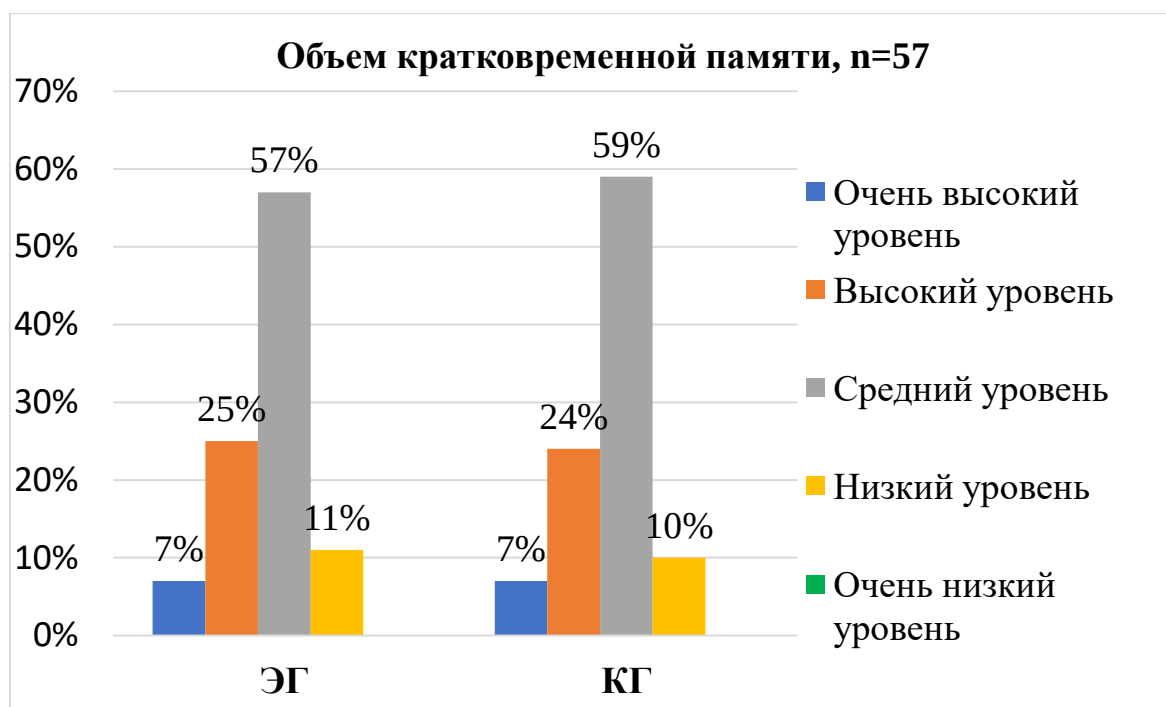


Рисунок 25 – Сравнительный анализ объема кратковременной памяти у детей младшего школьного возраста из контрольной и экспериментальной групп после формирующего этапа, %

Данные диаграммы показывают:

1) В контрольной группе больше количества учеников, которые имеют средний объем кратковременной памяти, по сравнению с экспериментальной- 59% (17 человек), 57% (16 человека) соответственно.

2) Высокий уровень объема кратковременной памяти находится на одинаковом уровне в обоих классах по 7 человек (25%-ЭГ, 24%- КГ)

3) Очень высокий объем кратковременной памяти также находится на одинаковом уровне в двух классах- по 2 человека (7%-ЭГ, 7%-КГ).

3) Что касается низкого объема кратковременной памяти, то он по количеству учеников одинаков в двух классах – 3 человека

4) Очень низкий объем кратковременной памяти не зафиксирован ни в одном классе.

Сравнение результатов объёма кратковременной памяти в ЭГ на констатирующем и контрольном этапе представлено на рисунке 26.

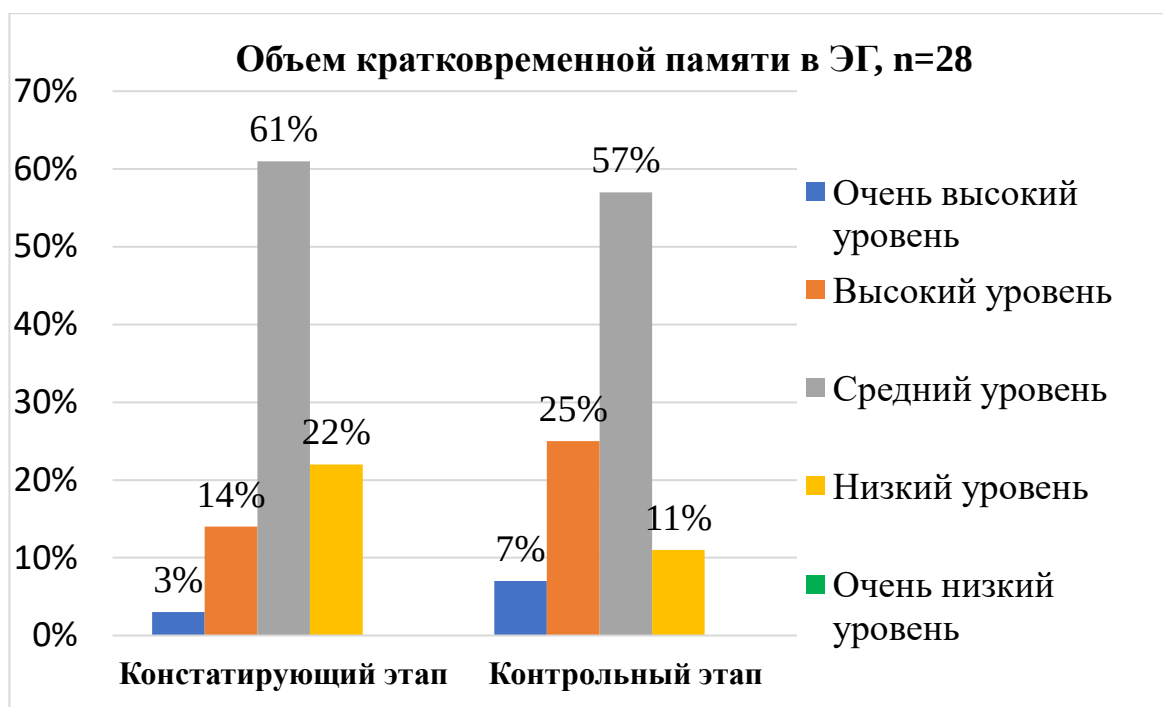


Рисунок 26 – Объем кратковременной памяти у детей младшего школьного возраста из экспериментальной группы до и после формирующего этапа, %

Анализируя рисунок 26 следует отметить:

- 1) По сравнению с констатирующим этапом выросло число учеников с высоким объемом кратковременной памяти с 14% (4 человека) до 25% (7 человек).
- 2) Что касается очень высокого объема кратковременной памяти, то он также вырос в ЭГ после проведения формирующего этапа, с 3% (1 человек) до 7% (2 человека).
- 3) Низкий объем кратковременной памяти уменьшился на контрольном этапе с 22% (6 человек) до 11% (3 человека).
- 4) Средний же объем кратковременной памяти уменьшился с 61% (17 человек) до 57% (16 человек).
- 5) Очень низкий объем кратковременной памяти не зафиксирован.

Сравнение результатов объёма кратковременной памяти в КГ на констатирующем и контрольном этапе представлено на рисунке 27.

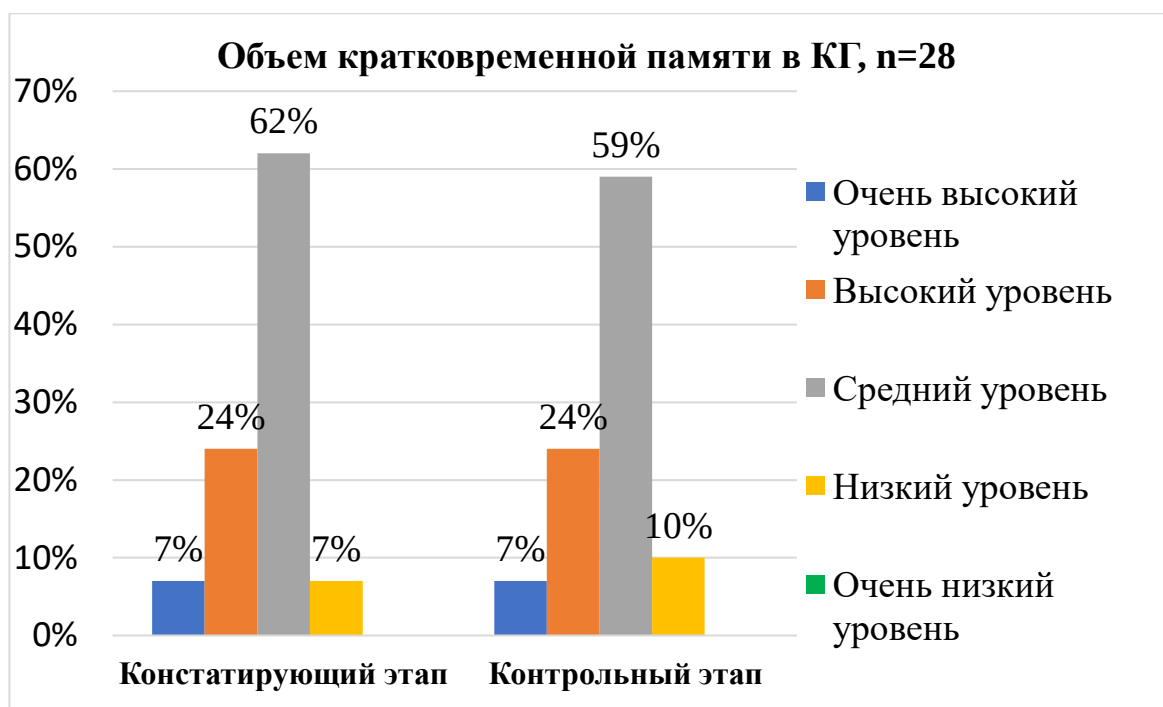


Рисунок 27 – Объем кратковременной памяти у детей младшего школьного возраста из контрольной группы до и после формирующего этапа, %

Рисунок 27 показывает такие результаты:

- 1) Количество учеников с очень высоким уровнем осталось без изменения – 7% (2 человека).
- 2) Количество учеников с высоким уровнем также осталось без изменения – 24% (7 человек).
- 3) Что касается среднего уровня, то он уменьшился в КГ с 62% (18 человек) до 59% (17 человек). Один ученик перешел из среднего уровня в низкий.
- 4) Низкий уровень увеличился в КГ с 7% (2 человека) до 10% (3 человека).
- 5) Очень низкий объем кратковременной памяти не зафиксирован.

3. Диагностическая методика «Изучение типа памяти»

Общие данные по двум классам представлены в Приложении П.

Сравнение результатов по определению типа памяти в ЭГ и КГ после формирующего этапа представлено на рисунке 28.

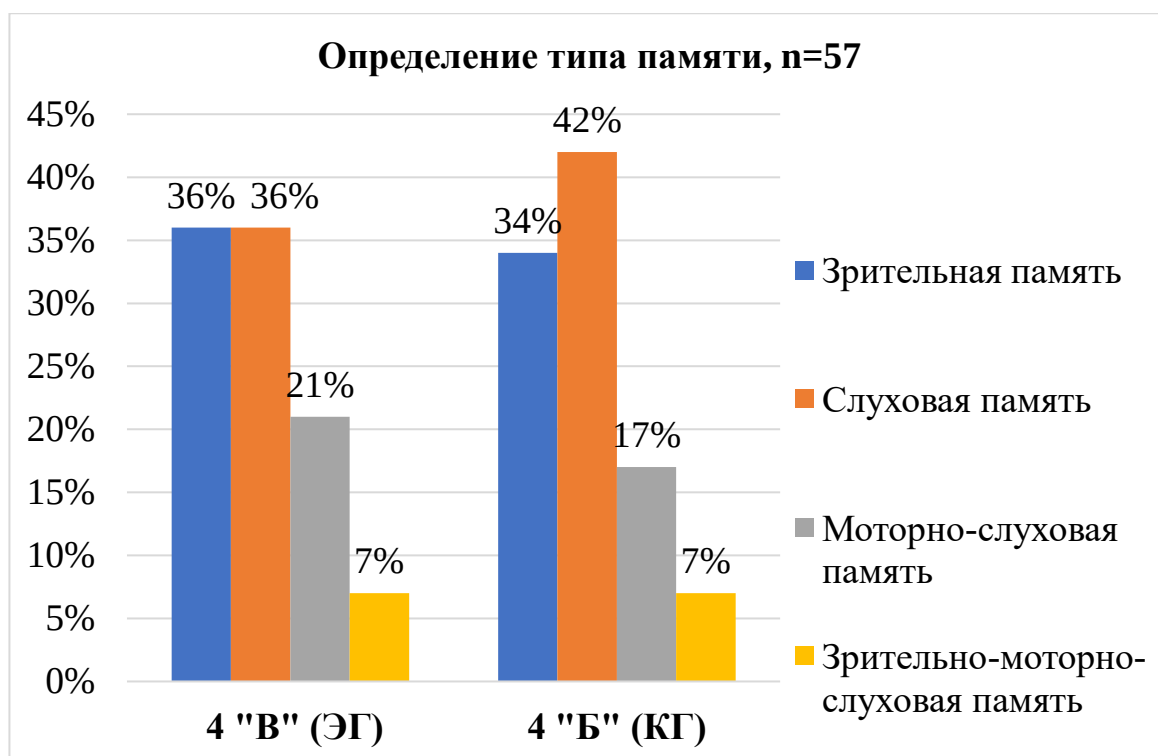


Рисунок 28 –Определение типа памяти у детей младшего школьного возраста из контрольной группы до и после формирующего этапа, %

По данной диаграмме можно сделать ряд выводов:

- 1) В ЭГ на одинаковом уровне находятся такие типы памяти как зрительная и слуховая по 36% (10 человек). При чем учеников со зрительной памятью одинаково по количеству в двух классах-10 человек.
- 2) Что касается слуховой память, то она зафиксирована больше в КГ (42%-12 человек), чем ЭГ (36%-10 человек).
- 3) Моторно-слуховая память выше в ЭГ-21% (6 человек), чем в КГ-17% (5 человек).
- 4) Комбинированный тип памяти находится на одинаковом уровне в двух классах-7% (2 человека).

Сравнение результатов по определению типа памяти в ЭГ на констатирующем и контрольном этапе представлено на рисунке 29.

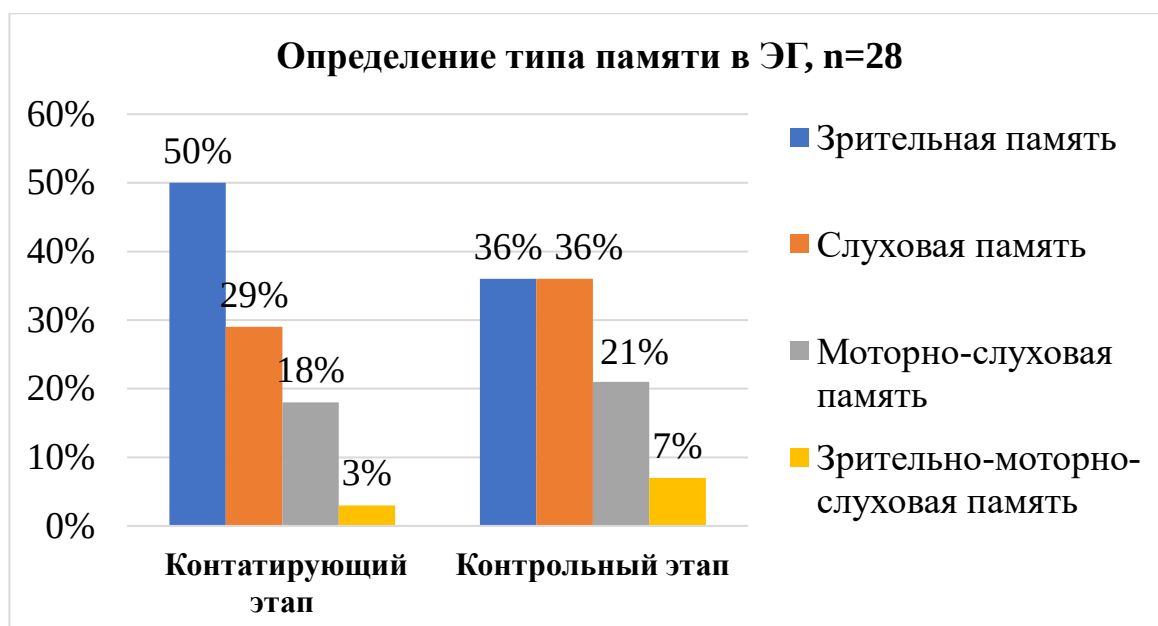


Рисунок 29 –Определение типа памяти у детей младшего школьного возраста из экспериментальной группы до и после формирующего этапа, %

Анализируя данный рисунок можно сделать такие выводы:

- 1) Уменьшилось количество детей со зрительной память с 50% (14 человек) до 36% (10 человек).
- 2) Слуховой тип памяти, наоборот, повысился в ЭГ с 29% (8 человек) до 36% (10 человек). Данный тип памяти на контрольном этапе находится на одинаковом уровне со зрительной памятью.
- 3) Что касается моторно-слухового типа, то детей с таким типом памяти стало больше на 1.
- 4) Количество детей со зрительно-моторно-слуховой памятью также увеличилось с 3% (1 человек) до 7% (2 человека).

Сравнение результатов по определению типа памяти в КГ на констатирующем и контрольном этапе представлено на рисунке 30.

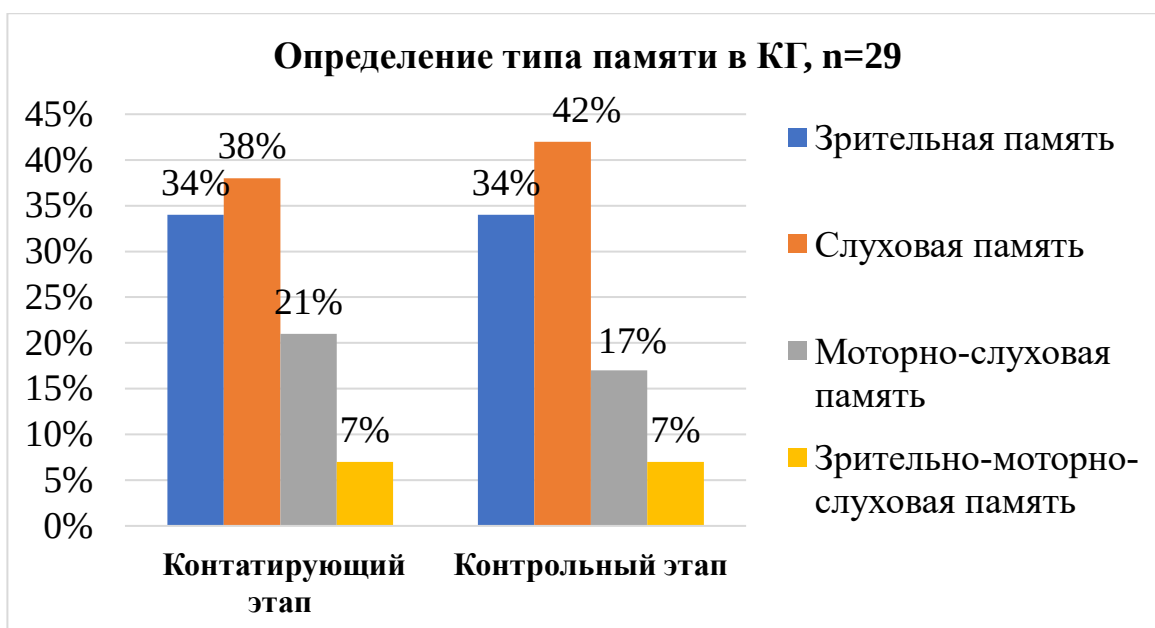


Рисунок 30 – Определение типа памяти у детей младшего школьного возраста из экспериментальной группы до и после формирующего этапа, %

Данный рисунок нам показывает:

- 1) Количество учеников со зрительным типом памяти не изменилось в КГ - 34% (10 человек).
- 2) Что касается учеников со слуховым типом памяти, то их число увеличилось с 38% (11 человек) до 42% (12 человек).
- 3) Ученики с моторно-слуховым типом памяти уменьшились на контрольном этапе с 21% (6 человек) до 17% (5 человек).
- 4) Ученики со зрительно-моторно-слуховым типом памяти по количеству не изменились.

4. Диагностическая методика «Прогрессивные матрицы Равена»

Общие данные по двум классам представлены в Приложении Р.

Сравнение результатов уровня структурно-динамического визуального мышления в ЭГ и КГ после формирующего этапа представлено на рисунке 31.

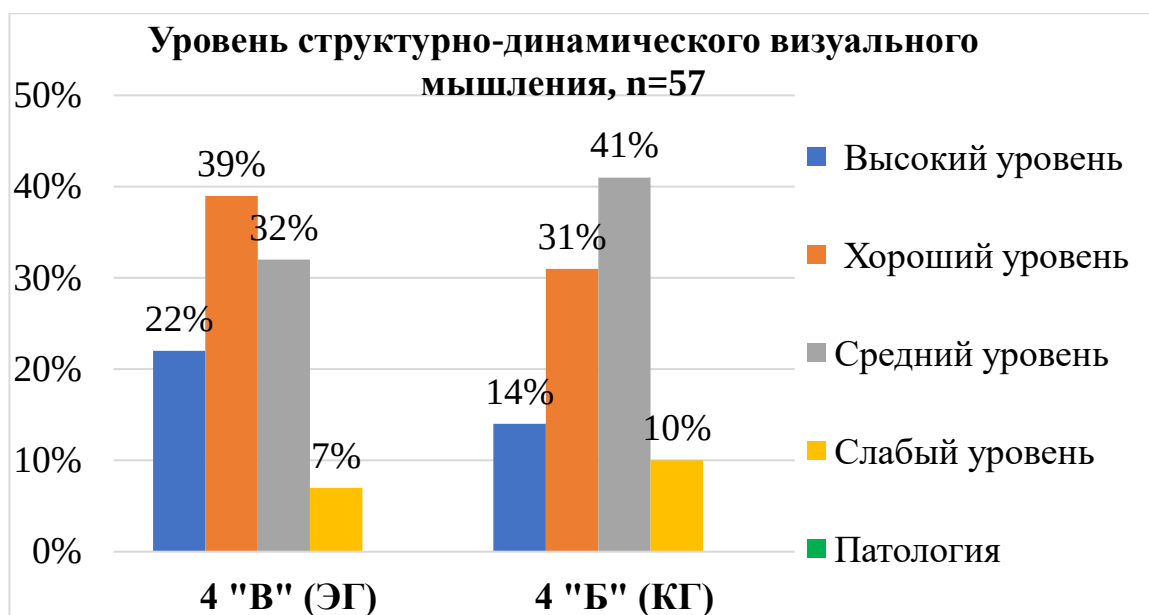


Рисунок 31 – Уровень структурно-динамического визуального мышления
В КГ и ЭГ после формирующего этапа, %

Данный рисунок показывает увеличение общего уровня структурно-динамического визуального мышления, а именно:

- 1) Высокий уровень структурно-динамического визуального мышления выше в ЭГ, чем в КГ- 22% (6 человек) и 14% (4 человека).
- 2) Что касается хорошего уровня структурно-динамического визуального мышления, то этот показатель также выше в ЭГ- 39% (11 человек).
- 3) Средний же уровень выше в КГ- 41% (12 человек), чем в ЭГ- 32% (9 человек).
- 4) Слабый уровень выше в КГ- 10% (3 человека), чем ЭГ- 7% (2 человека).
- 5) Патологий не зафиксировано.

Сравнение результатов уровня развития структурно - динамического визуального мышления в ЭГ на констатирующем и контрольном этапе представлено на рисунке 32.

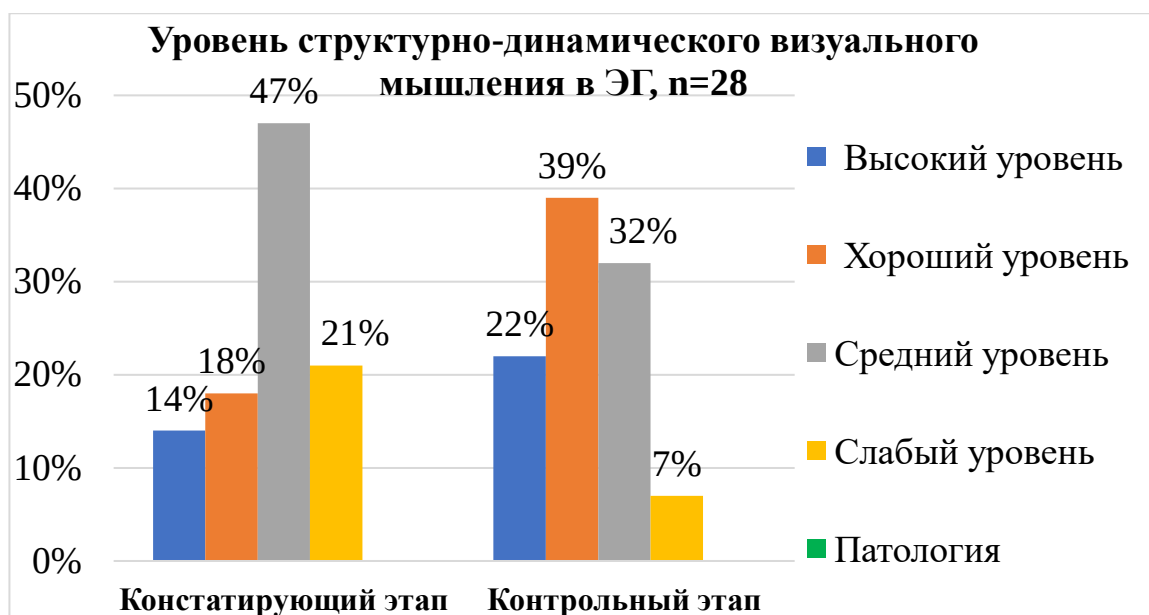


Рисунок 32 – Уровень структурно-динамического визуального мышления у детей младшего школьного возраста из экспериментальной группы до и после формирующего этапа, %

Эта диаграмма показывает такие результаты:

- 1) Общая картина показывает значительное улучшение в ЭГ после проведения формирующего этапа.
- 2) Увеличилось количество детей с высоким уровнем структурно-динамического визуального мышления с 14% (4 человека) до 22% (6 человек).
- 3) Также увеличилось количество учеников с хорошим уровнем структурно-динамического визуального мышления с 18% (5 человек) до 39% (11 человек).
- 4) Средний уровень уменьшился, так как часть детей повысили свой уровень структурно-динамического визуального мышления.
- 5) Что касается слабого уровня, то он значительно уменьшился. В ЭГ до формирующего этапа был- 21% (6 человек), после формирующего этапа этот показатель стал 7% (2 человека).
- 6) Патологий не зафиксировано.

Сравнение результатов уровня развития структурно - динамического визуального мышления в ЭГ на констатирующем и контрольном этапе представлено на рисунке 33.

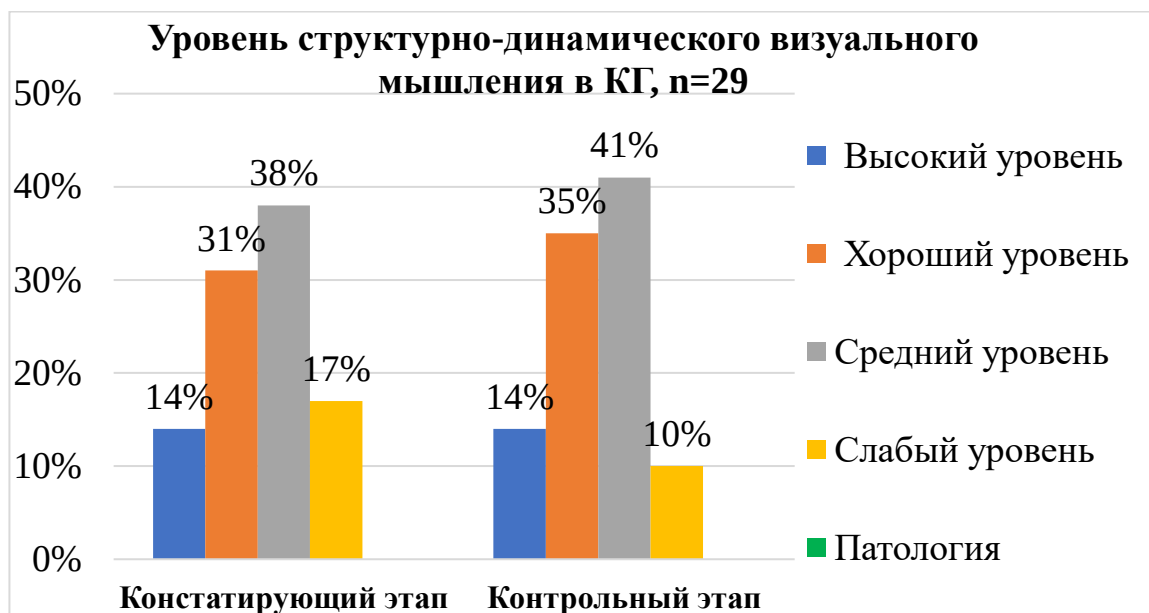


Рисунок 33 – Уровень структурно-динамического визуального мышления у детей младшего школьного возраста из контрольной группы до и после формирующего этапа, %

Рассмотрим данную диаграмму:

- 1) Высокий уровень структурно-динамического визуального мышления в КГ не изменился- 14% (4 человека).
- 2) Хороший уровень повысился в КГ с 31% (9 человек) до 35% (10 человек).
- 3) Средний же уровень структурно-динамического визуального мышления повысился с 38% (11 человек) до 41% (12 человек).
- 4) Учеников со слабым уровнем структурно-динамического визуального мышления сократилось с 17% (5 человек) до 10% (3 человека).
- 5) Патологий не зафиксировано.

Таким образом, по данным контрольного этапа можно сделать вывод о том, что показатели результатов у детей из экспериментальной группы значительно повысились по сравнению с показателями контрольной группы. Это позволяет

нам судить об эффективности проделанной работы с использованием комплекса развивающих занятий.

Выводы по второй главе

1) Для исследования уровня развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) был проведен эксперимент, который включал в себя несколько этапов: констатирующий, формирующий и контрольный.

2) На констатирующем этапе были подобраны диагностические методики, которые направлены на измерение уровня того или иного познавательного психического процесса: методика «Тулуз-Пьерона» в модификации Л.А. Ясюковой, методика «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона), методика «Изучение типа памяти», методика «Прогрессивные матрицы Равена». Мы измеряли уровень внимания, объем кратковременной памяти, тип памяти и визуальное мышление.

3) С учетом полученных результатов, которые оказались значительно ниже в экспериментальной группе, нами был разработан развивающий комплекс внеурочных занятий. Он включает в себя три блока: «Математические игры», «Моби «Дуэт»», «Развивающие настольные игры». Все эти три блока направлены на развития внимания, памяти, мышления. Кроме этого, в процессе работы у учеников развиваются навыки устного счета, коммуникационные навыки. Все занятия проводились с использованием метода соревнования, то есть класс делился на три команды для работы с данным комплексом. Для последнего блока нами была создана игра «Фокус на внимание», которая направлена на развитие внимания. Игра была создана на основе упражнения «Муха». Она позволяет играть детям не только индивидуально, но и в группе.

4) После проведения занятий был проведен повторный срез для измерения познавательных психических процессов (внимание, память, мышление). Контрольный этап позволит судить об эффективности комплекса развивающих внеурочных занятий. Результаты данного этапа позволяют судить о положительной динамике в развитии познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) в экспериментальной группе. В контрольной

группе также увеличились показатели, но не так значительно, как в экспериментальной группе. Это позволяет нам сделать вывод об эффективности разработанного комплекса развивающих внеурочных занятий. Исходя из этого, можно сказать, что гипотеза нашего исследования подтвердилась.

5) Таким образом, можно сделать общий вывод, что разработанный развивающих комплекс внеурочных занятий способствует развитию познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В первой главе бакалаврской работы нами были рассмотрены теоретические основы развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) у детей младшего школьного возраста.

Новый Федеральный государственный образовательный стандарт, принятый в 2023 году, отражает необходимость развития не только предметных результатов, но и развития познавательных психических процессов во время учебной деятельности. Познавательные психические процессы отражены в познавательных УУД (память, восприятие, мышление, воображение) и регулятивных УУД (внимание, восприятие) и коммуникативные УУД (речь, воображение) [2]. Так благодаря грамотно выстроенному процессу обучения, у ученика будет формироваться когнитивная сфера.

Кроме этого, важность развития познавательных психических процессов подчеркивается указом Президента Российской Федерации № 204 от 07.05.2018 «О национальных целях и задачах развития Российской Федерации», где говорится «о воспитание гармонично развитых и социально-ответственных личностей на основе духовно-нравственных ценностей» [1].

Мы выяснили, что познавательные психические процессы — это ключ к любой человеческой деятельности. Именно их развитие влияет на результативность любой задачи. С помощью познавательных процессов люди познают мир во всей его целостности, ориентируются в нем и сознательно действуют.

Развивающая игра — это игра, которая способствует развитию ребенка в интеллектуальном, физическом и психологическом плане. Для педагога развивающая игра — это один из инструментов развития эмоционально-волевой сферы, совершенствование значимых психических и психофизиологических функций.

Во второй главе данного исследования описана экспериментальная часть нашей работы. Экспериментальная часть содержит в себе констатирующий этап,

формирующий этап и контрольный этап. В экспериментальной работе принимали участие ученики двух 4-х классов: 4 «В» класс (экспериментальная группа) в количестве 28 человек (15 мальчиков и 13 девочек) и 4 «Б» (контрольная группа) в количестве 29 человек (16 мальчиков и 13 девочек). Для исследования уровня развития познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) были подобраны три диагностические методики: методика «Тулуз-Пьерона» в модификации Л.А. Ясюковой, методика «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона), методика «Изучение типа памяти», методика «Прогрессивные матрицы Равена».

Анализируя полученные результаты, которые показали, что уровень познавательных психических процессов (внимание, память, мышление) достаточно низкий в ЭГ. Исходя из этого, был разработан комплекс развивающих внеурочных занятий, содержащий в себе три блока: «Математические игры», «Моби «Дует»», «Развивающие настольные игры». Все эти три блока направлены на развития внимания, памяти, мышления. Кроме этого, в процессе работы у учеников развиваются навыки устного счета, коммуникационные навыки. Комплекс содержит в себе 9 внеурочных занятий, которые строились с использованием метода соревнования.

Первый блок направлен на развитие не только познавательных психических процессов, но и на развитие навыков устного счета и узнавание геометрических фигур. Он содержит в себе такие игры: «Математические квадраты», «Запоминайка», «Нескучное деление», «Умножение», «А какое число дальше?», «Шифр», «Математические ребусы», «Пространственное воображение».

Второй блок связан состоит из занятий с использованием оборудования Моби «Дует». Оборудование способствует развитию когнитивных навыков, коммуникативных навыков, тренирует и развивает координацию, внимание, ловкость и мн.др. На данном занятии ученики соревновались попарно. Для этого использовалась жеребьевка, которая заключалась в выборе каждый раз двух

человек из разных команд. На занятии использовались две игры «Субмарина», игра «Сладости». Именно эти игры направлены на развития внимания.

Третий блок – это разубающие настольные игры. Данный блок проводился в формате интеллектуального турнира. Игры, которые: «Brainy Trainy - развитие памяти», «Brainy Trainy - железная логика», «Метафоры», созданная игра «Фокус на внимание». Для последнего блока нами была создана игра «Фокус на внимание», которая направлена на развитие внимания. Игра была создана на основе упражнения «Муха». Она позволяет играть детям не только индивидуально, но и в группе.

После проведения формирующего этапа мы перешли к контрольному этапу, который позволяет выявить степень эффективности комплекса развивающих внеурочных занятий по развитию познавательных психических процессов (внимание, память, мышление). Результаты контрольного этапа показали положительную динамику в экспериментальной и контрольной группе. Однако результаты экспериментальной группы значительно выше, чем в контрольной. Это указывает нам об эффективности реализованного комплекса развивающих внеурочных занятий, который направлен на развитие познавательных психических процессов (внимание, память, мышление).

Цель исследования достигнута, гипотеза подтверждена.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: УКАЗ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ № 309. - URL: [/http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027/page/1](http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027/page/1). (дата обращения:30.03.2024). - Текст: электронный.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования / М-во образования и науки Рос. Федерации. – Москва: Просвещение, 2021. – 41 с. – (Стандарты третьего поколения).

Научная литература:

3. Авдулова, Т.П. Психология игры: учебник для академического бакалавриата / Т. П. Авдулова. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2018. – 232 с.

4. Барышникова, Е.В. Психология детей младшего школьного возраста: учебное пособие / Е.В. Барышникова. – Челябинск: Изд-во Южно-Урал. гос. гуман.-пед. ун-та, 2018. – 174 с.

5. Безруких, М.М. Знаете ли вы своего ученика? / М.М. Безруких, С.П. Ефимова: пособие для студентов пединститут, педучилищ и колледжей и родителей. – 2-е изд. – Москва: Издательский центр «Академия», 1997. – 231 с.

6. Божович, Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович – Санкт-Петербург: Питер, 2008. – 398 с.

7. Бугаева, М.А. Игра для детей младшего школьного возраста / М.А. Бугаева // Вестник научных конференций – 2018. № 6-1(34). – С. 19-20.

8. Веккер, Л.М. Психические процессы / Л.М. Веккер. – М: Издательство Смыс, 1973. – 338 с.

9. Возрастная и педагогическая психология: учебник для вузов / Б. А. Сосновский [и др.]; под редакцией Б. А. Сосновского. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 359 с.
10. Возрастная и педагогическая психология: Хрестоматия: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / И.В. Дубровина, А.М. Прихожан, В.В. Зацепин. – Москва, 2003. – 460 с.
11. Возрастная психология: учебно-методический комплекс / сост.: Л.А. Семчук, А.И. Янчий. – Гродно: ГрГУ, 2006. – 226 с.
12. Выготский, Л.С. Психология развития ребенка / Л.С. Выготский – Москва: Изд-во Смысл, Изд-во Эксмо, 2005. – 512 с.
13. Выготский, Л.С. Вопросы детской психологии / Л.С. Выготский. – Москва: Юрайт, 2017. – 199 с.
14. Выготский, Л.С. Избранные психологические исследования / Л.С. Выготский. – М., 1956. – 342 с.
15. Гальперин, П.Я. К проблеме внимания / П.Я. Гальперин // Докл. АПН РСФСР, 1958. – С. 14-21.
16. Добрынин, Н.Ф. Основные вопросы психологии внимания в кн: Психологич. наука в СССР / Добрынин Н.Ф. – Москва: Просвещение, 1959. – т.1. – 187 с.
17. Дубьев, В.П. Психомоторика: словарь-справочник / В. П. Дубьев. – Москва: Владос, 2008. – 366 с.
18. Коджаспирова, Г.М. Педагогический словарь: для студ. высш. и средн. пед. учеб. заведений / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров – Москва: Издательский центр «Академия», 2000. – 176 с.
19. Крайг, Г.К. Психология развития / Г.К. Крайг. – Санкт-Петербург: Питер, 2000. – 992 с.
20. Леонтьев, А.Н. Лекции по общей психологии / А.Н. Леонтьев – Москва, 2002.
21. Лесгафт, П.Ф. Избранные педагогические сочинения / П.Ф. Лесгафт – Москва, 1951.

22. Леонтьев, А.Н. Вопросы психологии ребенка дошкольного возраста: Сб. ст. / А.Н. Леонтьева. – Москва: Международный Образовательный и Психологический Колледж, 1995. – 144 с.
23. Луковцева, А.К. Психология и педагогика. Курс лекций: учеб. пособие для студентов вузов / А. К. Луковцева.»: КДУ. - Москва, 2008.
24. Макаренко, А.С. Методика организации воспитательного процесса: Педагогические сочинения в 8 т. / А.С. Макаренко – Москва: Педагогика, 1983. – 385 с.
25. Маклаков, А.Г. Общая психология / А.Г. Маклаков. – Санкт-Петербург, 2008. – 583с.
26. Матюхина, М.В. Возрастная и педагогическая психология: Учеб. пособие для студентов пед. ин - тов. по спец. / М. В. Матюхина, Т. С. Михальчик, Н. Ф. Прокина и др. – Москва: Просвещение, 1984. – 256 с.
27. Мельник, Е.В. Формирование воображения у младших школьников: монография / Е.В. Мельник, Э.К. Зайнуллина. – Челябинск: Издательство «Активист», 2020. – 89 с
28. Мещеряков, Б.Г. Большой психологический словарь / Б.Г. Мещеряков, В.П. Зинченко. – Санкт-Петербург: прайм-ЕВРОЗНАК, 2004. – 672 с.
29. Миронова, Э.Л. Основы православной педагогики: учебное пособие / Э.Л. Миронова. – Елец: Елецкий государственный университет им. И.А. Бунина, 2020. – 49 с.
30. Мухина, В.С. Возрастная психология. Феноменология развития: учебник для студентов вузов / В. С. Мухина. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издат. центр «Академия», 2006. – 189 с.
31. Немов, Р.С. Психология: учеб. для студ. высш. пед. учеб. заведений/ Р.С. Немов – Москва: ВЛАДОС, 2003. – 688 с.
32. Никитин, Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры / Б.П. Никитин. – Москва: Просвещение, 1990. – 160 с.

33. Нужнова, Н.М. Комплексная игра как средство социализации детей младшего школьного возраста: автореферат диссертация / Н.М. Нужнова. – Улан – Удэ, 2000 – 151 с.
34. Обухова, Л.Ф. Возрастная психология: учебник для бакалавров / Л.Ф. Обухова. – Москва: Издательство Юрайт, 2013. – 460 с.
35. Очерки по психологии детства / Дж. Сёлли; пер. с англ. А. А. Громбаха. - Москва: URSS: Ленанд, 2007. – 454 с.
36. Петрова, И.В. Формирование познавательных универсальных учебных действий обучающихся в образовательном пространстве / И.В. Петрова. - Город, 2016 – 190 с.
37. Пиаже, Ж. Избранные психологические труды / Ж. Пиаже [пер. с фр.]. – Москва: Просвещение, 1969. – 659 с.
38. Психология человека от рождения до смерти / под общ. ред. А.А. Реана. – Санкт-Петербург: ПРАЙМЕВРОЗНАК, 2002. – 656 с.
39. Реверчук, И.В. Психофизиология и патопсихология мышления: уч. Пособие / И.В. Реверчук. – Ижевск, 2016. – 56 с.
40. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – Москва: Учпедгиз., 1946. – 704с.
41. Сластенин, В.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Сластенин, И. Ф. Исаев, Е. Н. Шиянов; под ред. В.А. Сластенина. – Москва: Издательский центр "Академия", 2013. – 576 с.
42. Столяренко, Л.Д. Основы психологии / Л.Д. Столяренко: учебники, учебные пособия». – Москва: Феникс, 2000. – 672 с.
43. Узнадзе, Д.Н. Общая психология / Д.Н. Узнадзе. – Москва: Смысл, 2004.
44. Учебник для гуманитарных вузов / Под общ. ред. В. Н. Дружинина. – Санкт-Петербург: Питер, 2001. – 656 с.
45. Ушинский, К. Д. Педагогическая антропология: В 2 т. // К.Д. Ушинский Избр. пед. тр. – Москва, 1954. – С. 338-344.

46. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / Асмолов А.Г., Бурменская Г.В., Володарская И.А., Карабанова О.А., Молчанов С.В. и др.; под ред. А.Г. Асмолова. – Москва: Просвещение, 2010. – 159 с.

47. Шестун, Е. Православная педагогика: ученое пособие / Протоиерей Евгений Шестун; Координац. совет по взаимодействию М-ва образования России и Моск. патриархии Рус. правосл. церкви. – 2. изд., испр. и доп. – Москва: Про-Пресс: Правосл. педагогика, 2001. – 559 с.

48. Шмаков, С.А. Игры учащихся-феномен культуры / С. А. Шмаков. – Москва: Новая шк., 1994. – 238 с.

49. Эльконин, Д.Б. Психология игры / Д. Б. Эльконин. – 2-е изд. – Москва: ВЛАДОС, 1999. – 358 с.

50. Эриксон, Э.Г. Детство и общество / Э.Г. Эриксон. – Санкт-Петербург, 2020. – 447 с.

51. Ясюкова, Л.А. Прогноз и профилактика проблем обучения в начальной школе / Л.А. Ясюкова. – Санкт-Петербург: ИМАТОН, 2006. – 204 с.

Электронные ресурсы:

52. Белых, Н. М. Основы православного воспитания в подготовке учителя начальных классов: учебно-методическое пособие / Н. М. Белых. – Елец: Елецкий государственный университет им. И. А. Бунина, 2006. – 36 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=272130>. – (дата обращения: 16.05.2024). – Текст: электронный.

53. Игра как средство обучения младших школьников сайт. – URL: <https://urok.1sept.ru/articles/625406> (дата обращения: 20.11.2023). – Текст: электронный.

54. Игровая деятельность младших школьников: сайт. – URL: <https://kladraz.ru/metodika/igrovaja-dejatelnost-mladshihshkolnikov.html> (дата обращения: 07.12.2023). – Текст: электронный.

55. Классификация игр: сайт. – URL: <https://studfile.net/preview/10032885/page:2/> (дата обращения: 20.11.2023). – Текст: электронный.

56. Михайленко, Т.М. Значение игры в развитии младших школьников / Т. М. Михайленко. – Текст: непосредственный // Педагогика сегодня: проблемы и решения: материалы III Междунар. науч. конф. – Казань: Молодой ученый, 2018. – С. 18-21. – URL: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/276/13893/> (дата обращения: 07.01.2023). – Текст: электронный.

57. Понятие ощущение. Развитие ощущений у младших школьников: сайт. – URL: <https://mydocx.ru/12-665.html> (дата обращения: 08.11.2023). – Текст: электронный.

58. Сеногноева , Н.А. Игра в жизни, воспитании, обучении и развитии детей младшего школьного возраста / Н.А. Сенгноева // Текст научной статьи по специальности «Науки об образовании», 2019 – С 61-63. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/igra-v-zhizni-vospitanii-obuchenii-i-razviti-detei-mladshogo-shkolnogo-vozrasta/viewer=%20> (дата обращения: 05.12.2023). – Текст: электронный.

59. Щуркова, Н.Е. Педагогика. Игровые методики в классном руководстве: практическое пособие / Н.Е. Щуркова. – М.: Издательство Юрайт. – URL: <https://urait.ru/bcode/514332> (дата обращения: 09.01.2023). – Текст: электронный.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Диагностическая методика «Тулуз-Пьерона»

Автор: Модификация Ясюковой Л.А.

Литературный источник: Прогноз и профилактика проблем обучения в начальной школе / Л.А. Ясюкова. – СПб: ИМАТОН, 2006. – 204с.

Назначение: изучение уровня внимания

Процедура обследования: каждому ребенку выдается бланк ответов.

Инструкция обследуемому:

«Ребята, сейчас мы будем работать вот на таких бланках с квадратиками (показать расположение листа). Найдите слева на листке вот такие два квадратика, какие нарисованы у меня на доске. Чтобы я увидел, что вы правильно поняли, поставьте на них пальчик (показать на доске и на листке, убедиться, что все нашли указанные квадратики). Эти два квадратика — образцы. Рассмотрите их внимательно. У первого квадратика закрашен левый бочок, а у второго правый верхний уголок. Давайте посмотрим на первый квадратик, нарисованный на верхней длинной строчке. Скажите, похож ли этот квадратик на какой -нибудь из квадратиков - образцов? Правильно, не похож. Чтобы показать это, давайте его подчеркнем (подчеркните на доске и попросите сделать детей то же самое в их бланках). А теперь давайте посмотрим на следующий квадратик. Он совпадает с каким -нибудь образцом? Правильно, совпадает, а с каким? Со вторым! Чтобы показать, что он совпадает, давайте его зачеркнем вертикальной чертой! (зачеркните на доске и попросите детей сделать так же)». Аналогично спрашивайте детей про каждый квадратик, приведенный на доске. После того, как квадратики на доске закончатся, предложите детям самостоятельно выполнить предложенное задание, потренировавшись до конца строки. Переспросите, все ли поняли задание. Если заметите у какого -либо ребенка ошибки, то проработайте с ним инструкцию к данному заданию еще раз. Попросите детей, когда они закончат, спокойно подождать, пока другие ребята завершат свою работу. Запомните тех из них, которые не смогли правильно

понять инструкцию в процессе группового объяснения для того, чтобы в дальнейшем выяснить причину. Продолжение инструкции.

По моей команде: «Начали!», — мы будем все вместе выполнять само задание. Работать будем точно по времени. На каждую строчку я буду давать одну минуту. За одну минуту ни один из вас всю строчку сделать не успеет. Кто-то сделает столько (показать полстрочки), кто - то столько (показать чуть больше или чуть меньше). Не надо торопиться, надо работать внимательно! Как только пройдет минута, я скажу: «Стоп, пошла вторая строчка». Вы сразу переносите руку (показать на бланке, как перенести руку в начало второй строки) и начинаете делать вторую строчку. Работаете, работаете, пройдет еще минута, и я скажу: «Стоп, пошла третья строчка». После этого вы сразу переносите руку и начинаете делать третью строчку. И так мы сделаем 10 строчек. Сравнивать нужно с этими же квадратиками (показать на квадратики - образцы), делать все то же самое, что вы только что делали: так же зачеркивать и подчеркивать. Понятно?» Если дети ответили, что им все понятно, то скажите: «Теперь все взяли ручки, поставили руку на первую строчку (проверить, чтобы это сделали все дети) и начали». По истечении 10 минут вы говорите детям: «Стоп, все работу закончили, ручки положили, никто ничего больше не пишет. Отдохнули, помахали руками».

Интерпретация результатов:

Анализ результатов теста Тулуз–Пьерона состоит в подсчете общего количества выполненных заданий и числа допущенных ошибок. Для подсчета вам необходимо использовать ключ. Далее можно приступить, собственно, к анализу теста. Все помеченные кружочком участки должны быть зачеркнуты, расположенные вне их — подчеркнуты. Если квадратик одновременно и зачеркнут, и подчеркнут, то это считается ошибкой. Подсчет ведется по каждой строчке, а затем отдельно суммируется общее количество сделанного и число ошибок. Далее следует подсчитать соотношение правильно выполненных заданий к общему числу сделанных заданий.

Фактор ТОЧНОСТИ. *(Из суммы всех обработанных значков вычесть сумму ошибок и разделить получившееся число на сумму всех обработанных значков).*

Возраст	Патология	Слабая	Средняя или средневозр. норма	Хорошая	Высокая
Дошк. 6-7 лет	0 - 0.88	0.89 - 0.9	0.91 - 0.95	0.96 - 0.97	0.98 - 1
1 - 2 классы	0 - 0.89	0.9 - 0.91	0.92 - 0.95	0.96 - 0.97	0.98 - 1
3 - 7 классы	0 - 0.89	0.9 - 0.91	0.92 - 0.93	0.94 - 0.96	0.97 - 1

Попадание хотя бы одного фактора в графу "Патология" говорит о возможности наличия ММД/СДВГ.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)

Цель исследования: определить объем кратковременного запоминания по методике Джекобсона.

Материал и оборудование: бланк с четырьмя наборами рядов чисел, лист для записи, ручка и секундомер.

Процедура исследования

Исследование можно проводить с одним испытуемым и с группой из 8 – 16 человек. Оно состоит из четырех аналогичных серий. В каждой серии экспериментатор зачитывает испытуемому один из наборов следующих цифровых рядов.

Первый набор 5241 96023 254061 7842389 34682538 598374623 6723845207	Второй набор 7106 89934 856086 5201570 82744525 715843413 1524836897
Третий набор 1372 64805 725318 0759438 52186355 132697843 3844528716	Четвертый набор 7106 89934 856086 5201570 82744525 715843413 1524836897

Элементы ряда предъявляются с интервалом 1с. После прочтения каждого ряда через 2-3 с по команде "Пишите!" испытуемые на листе для записей воспроизводят элементы ряда в том же порядке, в каком они предъявлялись экспериментатором. В каждой серии независимо от результата читаются все семь рядов. Инструкция во всех сериях опыта одинаковая. Интервал между сериями не менее 6-7 мин.

Инструкция испытуемому: "Я назову Вам несколько цифр. Слушайте внимательно и запоминайте их. По окончании чтения по моей команде "Пишите!", запишите то, что запомнили, в том же порядке, в каком читались цифры. Внимание! Начинаем!"

Обработка результатов

В процессе обработки результатов исследования необходимо установить: ряды, воспроизведенные полностью и в той же последовательности, с которой они предъявлялись экспериментатором. Для удобства их обозначают знаком "+";

наибольшую длину ряда, который испытуемый во всех сериях воспроизвел правильно;

количество правильно воспроизведенных рядов, больших, чем тот, который воспроизведен испытуемым во всех сериях;

коэффициент объема памяти, который вычисляют по формуле:

$$P_k = A + \frac{C}{n}, \text{ где}$$

Рк – обозначение объема кратковременной памяти,

А – наибольшая длина ряда, который испытуемый во всех опытах воспроизвел правильно;

С – количество правильно воспроизведенных рядов, больших чем А;

п – число серий опыта, в данном случае – 4.

Анализ результатов

Для анализа результатов пользуются следующей оценкой уровней объема кратковременного запоминания:

Шкала оценки уровня кратковременного запоминания	
Коэффициент объема памяти /Пк/	Уровень кратковременного запоминания
10	очень высокий
8-9	высокий
7	средний
6-5	низкий
3-4	очень низкий

Анализируя результаты исследования, важно обратить внимание на крайние варианты получаемых уровней запоминания. Запоминание, равное 10, как правило, является следствием использования испытуемым логических средств или специальных приемов мнемотехники. В редких случаях такое запоминание являет собой феномен.

Если получен очень низкий уровень запоминания, то исследование памяти испытуемого нужно повторить через несколько дней. В норме объем памяти 3-4 вызывается непринятием инструкции.

Низкий и средний уровень кратковременного запоминания может быть повышен благодаря систематической тренировке памяти по специальным программам мнемотехники.

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Методика исследования типов памяти

Цель: исследование уровня и особенностей развития различных видов памяти у младших школьников — зрительной, слуховой, моторной.

Оборудование: тестовые наборы слов для запоминания.

Описание: школьникам предлагаются поочередно четыре группы слов для запоминания, пробы отличаются характером • предъявления и формами организации процесса запоминания.

Инструкция и порядок работы: первая проба — **слуховое запоминание**. Инструкция: «Сейчас я буду вам зачитывать ряд слов. Вам необходимо внимательно прослушать и после предъявления всех слов записать запомнившиеся слова». Первый набор слов экспериментатор читает с интервалом 4—5 секунд между словами. После 10-секундного перерыва ученик записывает запомнившиеся слова.

Через некоторое время (не менее 10 минут) школьникам предлагается второй набор слов для **зрительного запоминания**. Инструкция: «Сейчас ты внимательно прочитаешь слова, написанные на доске (на карточке), а потом по памяти запишешь их». Третья проба — **моторно-слуховое запоминание**. Инструкция: «Сейчас я буду читать вслух слова, а ты вслед за мной будешь (будете) записывать их пальцем в воздухе. После предъявления всех слов надо будет записать на листе те слова, которые запомнились».

После очередного 5—10-минутного перерыва предъявляются слова для **зрительно-моторно-слухового запоминания**. Инструкция: «Сейчас я буду вам читать слова, а вы при этом будете следить по карточке и шепотом повторять каждое слово. Затем запишете слова, которые запомнили».

Обработка полученных данных: прежде всего подсчитывается количество правильно воспроизведенных слов в каждой пробе. Затем для каждой пробы вычисляется коэффициент типа памяти по следующей формуле:

$$C - n / 10,$$

где C — коэффициент типа памяти,

n — количество правильно воспроизведенных слов.

Представление и анализ индивидуальных данных. Индивидуальные данные составляют отдельную строку в групповой таблице, в которой фиксируются четыре коэффициента типа памяти в соответствии с 4 проведенными пробами. При анализе важно обратить внимание как на абсолютные значения коэффициента, так и на их соотношение друг с другом: чем ближе абсолютные значения коэффициентов к единице, тем лучше развит у ребенка данный тип памяти. В норме коэффициент должен быть равен 0,6 — 0,8. При сравнении коэффициентов между собой можно определить ведущий тип памяти; а также ту форму запоминания, которая удается школьнику хуже всего. Полученные данные можно рассматривать и как некоторую характеристику индивидуальных психических особенностей ребенка (и в процессе обучения учитывать мнемические предпочтения ребенка), и как некоторую информацию для построения психолого-педагогической развивающей работы. В этом случае можно определить, какой тип памяти нужно развивать у ребенка.

Литература: Битянова М.Р., Азарова Ж.В., Афанасьева Е.И., Васильева Н.Л. «Работа психолога в начальной школе», Москва, «Совершенство», 1998г.

СТИМУЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ К МЕТОДИКЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТИПОВ ПАМЯТИ

1 СЛУХОВОЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ:

ПЕРО, ГОРА, ДЕРЕВО, ЗАМОК, ПАЛКА, КАРТОН, ЧЕРНИЛА, ПЧЕЛА,
КАПУСТА, СТЕКЛО

2 ЗРИТЕЛЬНОЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ:

ПОЛЕ, КОСА, МОРЕ, КАМЕНЬ, КОРА, САРАЙ, ЗВОНОК КРЫСА,
КУСТАРНИК, СКАЗКА

3 МОТОРНО-СЛУХОВОЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ:

ТЕЛО, ПУЛЯ, НЕВОД, ПЕСОК, КНИГА, ВЕТКА, БАЛКОН ЛАМПА,
СОБАКА, ЗАГАДКА

4 ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНО-СЛУХОВОЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЕ:

РЕКА, САЖА, ТЕЛЕГА, КОЗЕЛ, УЧИТЕЛЬ, АПЕЛЬСИН ТРАВА, ВОЛК,
КАРТА, ГРИБ

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Диагностическая методика «Прогрессивные матрицы Равена»

Цель: исследование визуального мышления

Возраст: начальная школа

Прогрессивные матрицы Равена (Raven Progressiv Matrices) – тест интеллекта. Предназначен для измерения уровня интеллектуального развития.

Испытуемому предъявляются рисунки с фигурами, связанными между собой определенной зависимостью. Одной фигуры не хватает, а внизу она дается среди 6-8 других фигур. Задача испытуемого – установить закономерность, связывающую между собой фигуры на рисунке, и на опросном листе указать номер искомой фигуры из предлагаемых вариантов.

Тест состоит из 60 таблиц (5 серий). В каждой серии таблиц содержатся задания нарастающей трудности. В то же время характерно и усложнение типа заданий от серии к серии.

В серии А – использован принцип установления взаимосвязи в структуре матриц. Здесь задание заключается в дополнении недостающей части основного изображения одним из приведенных в каждой таблице фрагментов. Выполнение задания требует от обследуемого тщательного анализа структуры основного изображения и обнаружения этих же особенностей в одном из нескольких фрагментов. Затем происходит слияние фрагмента, его сравнение с окружением основной части таблицы.

Серия В – построена по принципу аналогии между парами фигур. Обследуемый должен найти принцип, соответственно которому, построена в каждом отдельном случае фигура и, исходя из этого, подобрать недостающий фрагмент. При этом важно определить ось симметрии, соответственно которой расположены фигуры в основном образце.

Серия С – построена по принципу прогрессивных изменений в фигурах матриц. Эти фигуры в пределах одной матрицы все больше усложняются, происходит как бы непрерывное их развитие. Обогащение фигур новыми

элементами подчиняется четкому принципу, обнаружив который, можно подобрать недостающую фигуру.

Серия D – построена по принципу перегруппировки фигур в матрице. Обследуемый должен найти эту перегруппировку, происходящую в горизонтальном и вертикальном положениях.

Серия E основана на принципе разложения фигур основного изображения на элементы. Недостающие фигуры можно найти, поняв принцип анализа и синтеза фигур.

Методические указания к проведению теста

Инструкция: Тест строго регламентирован во времени, а именно: 20 мин. Для того, чтобы соблюсти время, необходимо строго следить за тем, чтобы до общей команды: «Приступить к выполнению теста» – испытуемый не открывал таблицы и не подсматривал. По истечении 20 мин подается команда, например: «Закрыть таблицы».

После этого взять таблицу и открыть для показа 1-ю страницу: «На рисунке одной фигуры недостает. Справа изображено 6-8 пронумерованных фигур, одна из которых является искомой. Надо определить закономерность, связывающую между собой фигуры на рисунке, и указать номер искомой фигуры.

По истечении 20 мин подать команду: «Закрыть таблицы!

Обработка результатов:

Результатов исследования происходит посредством сравнения ответов ученика с ключом. Исправления допускаются и не считаются за ошибку. Каждое совпадение с ключом оценивается в 1 балл. Для каждой серии подсчитывается сумма баллов, результаты сравниваются с данными нормативной таблицы

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Общие данные по диагностической методике «Тулуз-Пьерона»

Имя Ф. (ЭГ)	Уровень развития внимания		
	Уровень развития внимательности	Имя Ф. (КГ)	Уровень развития внимательности
Александр К.	средний	Алексей П.	слабый
Алёна С.	высокий	Алексей У.	слабый
Алиса А.	средний	Анастасия Г.	средний
Анастасия Д.	средний	Алина Ш.	хороший
Андрей К.	слабый	Борис Н.	слабый
Арина Л.	средний	Виктория В.	средний
Артем Л.	средний	Владимир Л.	высокий
Артем Т.	средний	Григорий А.	средний
Артемий Р.	слабый	Глория П.	средний
Вероника М	слабый	Дарья О.	хороший
Виктория Б.	средний	Даниил М.	средний
Вячеслав П.	слабый	Дмитрий В.	хороший
Григорий К.	хороший	Елизавета З.	хороший
Денис Ч.	слабый	Екатерина М.	высокий
Диана М.	средний	Иван Л.	хороший
Дмитрий К.	хороший	Илья Л.	средний
Елизавета О.	средний	Кира Д.	средний
Есения Ф.	средний	Кирилл Р.	слабый
Кира Б.	слабый	Людмила Г.	средний
Константин Н.	слабый	Марина О.	средний
Константин С.	средний	Максим Е.	средний
Кристина К.	слабый	Мирон В.	хороший
Ксения У.	хороший	Николай С.	средний
Мария М.	средний	Ольга П.	слабый
Мирон С.	слабый	Петр С.	хороший
Михаил К.	средний	Савелий Ч.	хороший
Надежда М.	средний	Ульяна Н.	слабый
Самира К.	средний	Федор У.	средний
		Юлия П.	средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Общие данные по диагностической методике «Исследование объема
кратковременной памяти (методика Джекобсона)»

	Объем кратковременной памяти		
Имя Ф. (ЭГ)	Объем кратковременной памяти	Имя Ф. (КГ)	Объем кратковременной памяти
Александр К.	средний	Алексей П.	средний
Алёна С.	высокий	Алексей У.	средний
Алиса А.	высокий	Анастасия Г.	высокий
Анастасия Д.	средний	Алина Ш.	очень высокий
Андрей К.	средний	Борис Н.	средний
Арина Л.	средний	Виктория В.	средний
Артем Л.	высокий	Владимир Л.	высокий
Артем Т.	средний	Григорий А.	средний
Артемий Р.	средний	Глория П.	средний
Вероника М	средний	Дарья О.	очень высокий
Виктория Б.	низкий	Даниил М.	средний
Вячеслав П.	низкий	Дмитрий В.	средний
Григорий К.	средний	Елизавета З.	средний
Денис Ч.	средний	Екатерина М.	высокий
Диана М.	средний	Иван Л.	высокий
Дмитрий К.	очень высокий	Илья Л.	средний
Елизавета О.	низкий	Кира Д.	средний
Есения Ф.	средний	Кирилл Р.	низкий
Кира Б.	средний	Людмила Г.	средний
Константин Н.	средний	Марина О.	средний
Константин С.	низкий	Максим Е.	высокий
Кристина К.	средний	Мирон В.	средний
Ксения У.	низкий	Николай С.	средний
Мария М.	средний	Ольга П.	средний
Мирон С.	низкий	Петр С.	высокий
Михаил К.	средний	Савелий Ч.	высокий
Надежда М.	средний	Ульяна Н.	средний
Самира К.	высокий	Федор У.	низкий
		Юлия П.	средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Общие данные по диагностической методике «Изучение типа памяти»

	Тип памяти		
Имя Ф. (ЭГ)	Тип памяти	Имя Ф. (КГ)	Тип памяти
Александр К.	слуховая	Алексей П.	слуховая
Алёна С.	зрительная	Алексей У.	слуховая
Алиса А.	зрительная	Анастасия Г.	слуховая
Анастасия Д.	зрительная	Алина Ш.	зрительная
Андрей К.	моторно- слуховая	Борис Н.	зрительная
Арина Л.	зрительная	Виктория В.	зрительная
Артем Л.	зрительно- моторно- слуховая	Владимир Л.	моторно-слуховая
Артем Т.	зрительная	Григорий А.	моторно-слуховая
Артемий Р.	моторно- слуховая	Глория П.	слуховая
Вероника М	слуховая	Дарья О.	слуховая
Виктория Б.	слуховая	Даниил М.	слуховая
Вячеслав П.	слуховая	Дмитрий В.	слуховая
Григорий К.	зрительная	Елизавета З.	зрительно- моторно-слуховая
Денис Ч.	зрительная	Екатерина М.	слуховая
Диана М.	моторно- слуховая	Иван Л.	зрительная
Дмитрий К.	зрительная	Илья Л.	моторно-слуховая
Елизавета О.	зрительная	Кира Д.	зрительная
Есения Ф.	слуховая	Кирилл Р.	зрительная
Кира Б.	зрительная	Людмила Г.	слуховая
Константин Н.	слуховая	Марина О.	моторно-слуховая
Константин С.	зрительная	Максим Е.	зрительная
Кристина К.	слуховая	Мирон В.	зрительно- моторно-слуховая
Ксения У.	зрительная	Николай С.	зрительная
Мария М.	моторно- слуховая	Ольга П.	зрительная
Мирон С.	зрительная	Петр С.	моторно-слуховая
Михаил К.	моторно- слуховая	Савелий Ч.	слуховая
Надежда М.	зрительная	Ульяна Н.	зрительная

Самира К.	слуховая	Федор У.	моторно-слуховая
		Юлия П.	слуховая

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Общие данные по диагностической методике «Прогрессивные матрицы Равена»

Имя Ф. (ЭГ)	Уровень линейного визуального мышления		
	Уровень линейного визуального мышления	Имя Ф. (КГ)	Уровень линейного визуального мышления
Александр К.	средний	Алексей П.	средний
Алёна С.	высокий	Алексей У.	хороший
Алиса А.	хороший	Анастасия Г.	хороший
Анастасия Д.	средний	Алина Ш.	хороший
Андрей К.	хороший	Борис Н.	средний
Арина Л.	средний	Виктория В.	хороший
Артем Л.	хороший	Владимир Л.	хороший
Артем Т.	хороший	Григорий А.	средний
Артемий Р.	средний	Глория П.	средний
Вероника М	средний	Дарья О.	хороший
Виктория Б.	хороший	Даниил М.	средний
Вячеслав П.	слабый	Дмитрий В.	хороший
Григорий К.	хороший	Елизавета З.	хороший
Денис Ч.	слабый	Екатерина М.	средний
Диана М.	средний	Иван Л.	высокий
Дмитрий К.	высокий	Илья Л.	средний
Елизавета О.	средний	Кира Д.	средний
Есения Ф.	средний	Кирилл Р.	слабый
Кира Б.	высокий	Людмила Г.	средний
Константин Н.	хороший	Марина О.	средний
Константин С.	средний	Максим Е.	средний
Кристина К.	слабый	Мирон В.	хороший
Ксения У.	высокий	Николай С.	слабый
Мария М.	средний	Ольга П.	средний
Мирон С.	хороший	Петр С.	высокий
Михаил К.	хороший	Савелий Ч.	хороший
Надежда М.	высокий	Ульяна Н.	хороший
Самира К.	хороший	Федор У.	слабый
		Юлия П.	хороший

Уровень структурно-визуального мышления			
Имя Ф. (ЭГ)	Уровень структурно- визуального мышления	Имя Ф. (КГ)	Уровень структурно- визуального мышления
Александр К.	средний	Алексей П.	средний
Алёна С.	высокий	Алексей У.	средний
Алиса А.	хороший	Анастасия Г.	высокий
Анастасия Д.	средний	Алина Ш.	хороший
Андрей К.	хороший	Борис Н.	средний
Арина Л.	высокий	Виктория В.	высокий
Артем Л.	хороший	Владимир Л.	высокий
Артем Т.	хороший	Григорий А.	средний
Артемий Р.	средний	Глория П.	слабый
Вероника М	средний	Дарья О.	высокий
Виктория Б.	хороший	Даниил М.	высокий
Вячеслав П.	слабый	Дмитрий В.	средний
Григорий К.	хороший	Елизавета З.	высокий
Денис Ч.	слабый	Екатерина М.	средний
Диана М.	слабый	Иван Л.	высокий
Дмитрий К.	высокий	Илья Л.	средний
Елизавета О.	средний	Кира Д.	средний
Есения Ф.	средний	Кирилл Р.	слабый
Кира Б.	высокий	Людмила Г.	средний
Константин Н.	хороший	Марина О.	высокий
Константин С.	высокий	Максим Е.	средний
Кристина К.	слабый	Мирон В.	хороший
Ксения У.	высокий	Николай С.	слабый
Мария М.	средний	Ольга П.	средний
Мирон С.	хороший	Петр С.	высокий
Михаил К.	средний	Савелий Ч.	хороший
Надежда М.	высокий	Ульяна Н.	хороший
Самира К.	средний	Федор У.	слабый
		Юлия П.	хороший

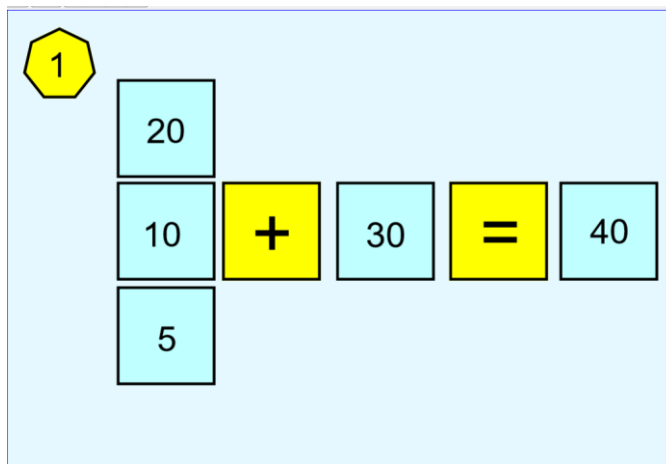
	Уровень структурно-динамического визуального мышления		
Имя Ф. (ЭГ)	Уровень структурно- динамического визуального мышления	Имя Ф. (КГ)	Уровень структурно- динамического визуального мышления
Александр К.	слабый	Алексей П.	средний
Алёна С.	средний	Алексей У.	средний
Алиса А.	высокий	Анастасия Г.	слабый
Анастасия Д.	средний	Алина Ш.	высокий
Андрей К.	средний	Борис Н.	средний
Арина Л.	высокий	Виктория В.	хороший
Артем Л.	хороший	Владимир Л.	хороший
Артем Т.	средний	Григорий А.	средний
Артемий Р.	средний	Глория П.	средний
Вероника М	средний	Дарья О.	слабый
Виктория Б.	хороший	Даниил М.	средний
Вячеслав П.	слабый	Дмитрий В.	хороший
Григорий К.	средний	Елизавета З.	высокий
Денис Ч.	хороший	Екатерина М.	хороший
Диана М.	слабый	Иван Л.	высокий
Дмитрий К.	высокий	Илья Л.	средний
Елизавета О.	средний	Кира Д.	хороший
Есения Ф.	слабый	Кирилл Р.	хороший
Кира Б.	средний	Людмила Г.	слабый
Константин Н.	средний	Марина О.	средний
Константин С.	хороший	Максим Е.	хороший
Кристина К.	слабый	Мирон В.	средний
Ксения У.	высокий	Николай С.	хороший
Мария М.	средний	Ольга П.	средний
Мирон С.	хороший	Петр С.	хороший
Михаил К.	средний	Савелий Ч.	средний
Надежда М.	средний	Ульяна Н.	высокий
Самира К.	слабый	Федор У.	слабый
		Юлия П.	слабый

Уровень комбинаторного визуального мышления			
Имя Ф. (ЭГ)	Уровень комбинаторного визуального мышления	Имя Ф. (КГ)	Уровень комбинаторного визуального мышления
Александр К.	средний	Алексей П.	средний
Алёна С.	средний	Алексей У.	высокий
Алиса А.	средний	Анастасия Г.	средний
Анастасия Д.	средний	Алина Ш.	средний
Андрей К.	средний	Борис Н.	хороший
Арина Л.	средний	Виктория В.	хороший
Артем Л.	хороший	Владимир Л.	средний
Артем Т.	хороший	Григорий А.	хороший
Артемий Р.	средний	Глория П.	средний
Вероника М	средний	Дарья О.	высокий
Виктория Б.	хороший	Даниил М.	средний
Вячеслав П.	хороший	Дмитрий В.	хороший
Григорий К.	средний	Елизавета З.	средний
Денис Ч.	слабый	Екатерина М.	средний
Диана М.	средний	Иван Л.	высокий
Дмитрий К.	высокий	Илья Л.	средний
Елизавета О.	высокий	Кира Д.	средний
Есения Ф.	хороший	Кирилл Р.	слабый
Кира Б.	высокий	Людмила Г.	средний
Константин Н.	слабый	Марина О.	высокий
Константин С.	хороший	Максим Е.	слабый
Кристина К.	слабый	Мирон В.	средний
Ксения У.	высокий	Николай С.	средний
Мария М.	средний	Ольга П.	средний
Мирон С.	хороший	Петр С.	высокий
Михаил К.	средний	Савелий Ч.	хороший
Надежда М.	высокий	Ульяна Н.	хороший
Самира К.	средний	Федор У.	средний
		Юлия П.	высокий

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Описание игр из комплекса «Математические игры»

1. Игра «Магические квадраты»



Принцип игры в том, чтобы ученики решили представленный пример и выбрали правильный ответ, нажав на один из квадратов с ответами. На правильном ответе показывается анимация, при неправильном ответе выбранный квадрат исчезает.

Если правильных ответов несколько, то ученик выбирает по одному квадрату в каждой колонке и если числа на этих двух квадратах при выполнении указанного действия дают правильный ответ, то у них будет одинаковая анимация.

Примеры в данной игре представлены в 3 уровнях сложности, по 4 примера на уровень.

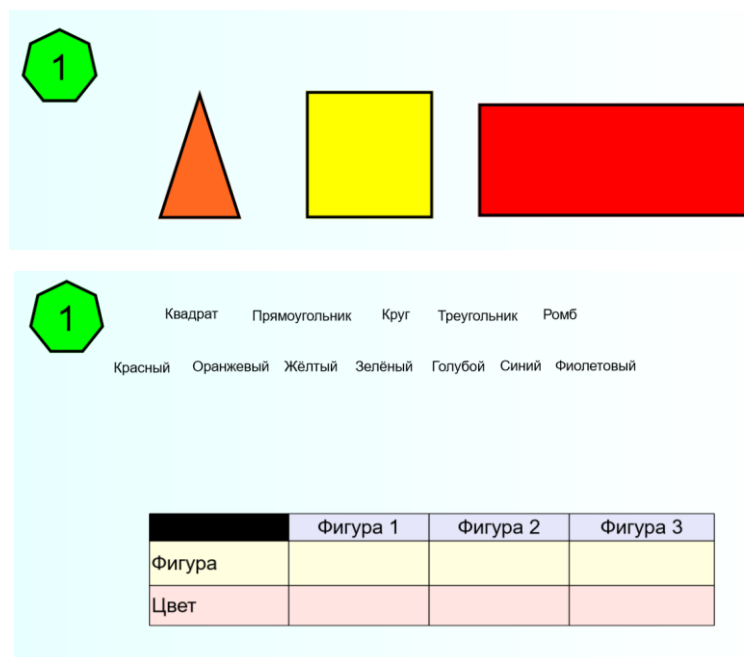
1 уровень- сложение, вычитание

2 уровень -умножение и деление

3 уровень-несколько арифметических действий сразу

В данной игре развивается внимание, мышление, а также навык устного счета.

2. Игра «Запоминайка»



Игра «Запоминайка» направлена на развитие памяти, внимания. Кроме этого, учащиеся вспоминают геометрические фигуры и закрепляют их. В данной игре учитель показывает на экране несколько разных или одинаковых фигур с различными цветами в течении 20 секунд. После чего учитель переключает на следующую страницу.

На новой странице ученику представлены 2 строки и таблица под ними. На первой строке представлен список возможных фигур, на второй список возможных цветов. Ученик должен выбрать один из вариантов цветов и переместить его в соответствующую ячейку таблицы.

На втором уровне было представлено 4 фигуры, а на 3 уровне были виды треугольников (равносторонний, равнобедренный и прямоугольный).

3. Игра «Нескучное деление»



Делимое	27	32	56		86	65	93
Делитель		4		50	2		3
Частное	9		8	2		13	

В этой игре ученик должен найти один из компонентов деления и дать ответ, после чего нажатием на закрытую ячейку таблицы открывает правильный ответ.

4. Игра «Умножение»

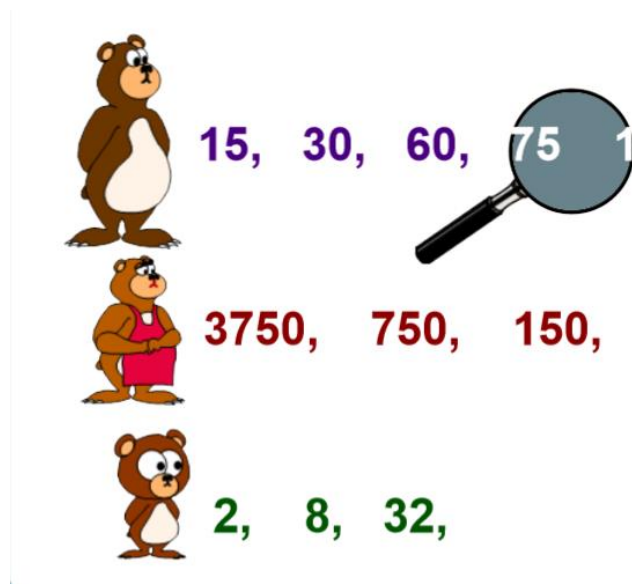
УМНОЖЕНИЕ



	6	54		2	400
10		50	10		210
7	8		60	5	
30		150	17	4	
	4	192	9		630

Данная игра аналогична игре «нескучное деление», с одной лишь разницей, что здесь нам представлены примеры на умножение. Здесь у ребенка развивается также внимание, память и навык устного счета. Ученику требуется дать ответ на вопрос «какое число находится в закрытой ячейке?» и нажав на закрытую ячейку узнать правильный ответ.

5. Игра «А какое число дальше?»



В данной игре нам представлены 3 последовательности из 6 чисел. Ученику видны только 3 первых числа последовательности, его задача понять какие 3 числа идут следом. Правильный ответ показывается при помощи инструмента «лупа». В этой игре развивается внимание, навык устного счета, логическое мышление.

6. Игра «Шифр»

$34 + 78$ **А** $164 : 2$ **З** $48 : 12$ **Ж**
 $126 - 16$ **И** $55 + 53$ **Н** $50 * 4$ **В**
 $78 * 2$ **Д** $148 - 58$ **Ч** $408 - 68$ **Е**

82	112	154	112	90	110	108	112	156	200	110	4	340	108	110	340

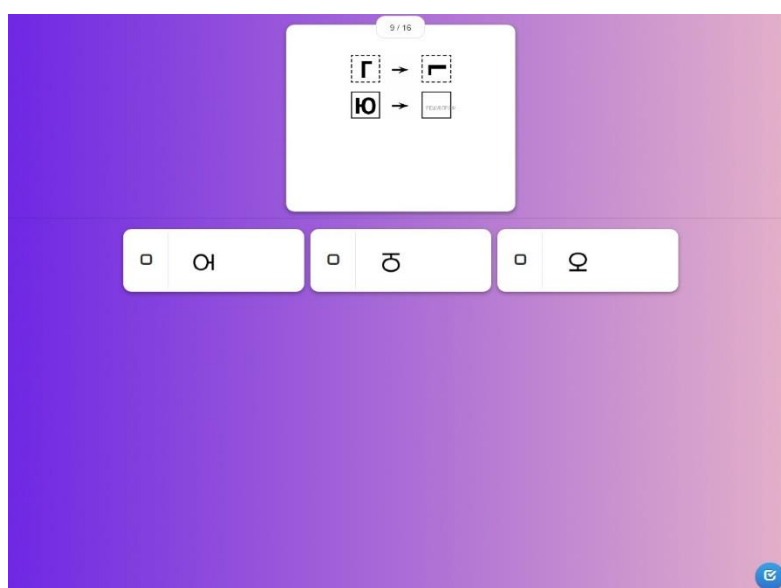
В этой игре от ученика требуется решить пример и перенести букву расположенную справа от этого примера в таблицу под ответом на решаемый пример. 1 буква, может быть, в нескольких ячейках таблицы. В данной игре развивается память, внимание и навык устного счета.

7. «Математические ребусы»



Игра «Математические ребусы» была создана с помощью шаблона «Ввод текста» на сайте LearningApps.org. Для создания ребусов использовалась программа Figma. Игра содержит 15 ребусов на математическую тему. Для решения ребусов можно увеличить картинки, а затем вписать слово. Для проверки ответов следует нажать на синюю галочку в правой стороне. Игра направлена на развитие логического мышления, внимания и памяти. Игры усложняются постепенно от простых приемов решения до сложных. Также в начале дается для отгадывания одно слово, а затем словосочетание на математическую терминологию.

8. «Пространственное мышление»



Игра «Пространственное мышление» направлена на развитие внимания, мышления, воображения. Это игра была создана с помощью шаблона «Викторина с выбором правильного ответа» на сайте LearningApps.org. Ответы к заданию были созданы в программе Figma. Игра связана с заданием по ВПР (Пространственное мышление), где у детей часто возникают ошибки. Учителю необходимо смоделировать ситуацию для ребенка и показать задание. Ребенок выбирает тот, ответ, который считает нужным и проверяет. При неправильном ответе, он может исправить вариант и проверить еще раз. Игра включает несколько типов взятых из банка заданий по ВПР.

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Описание игр программно-методического комплекса Моби «Дуэт»

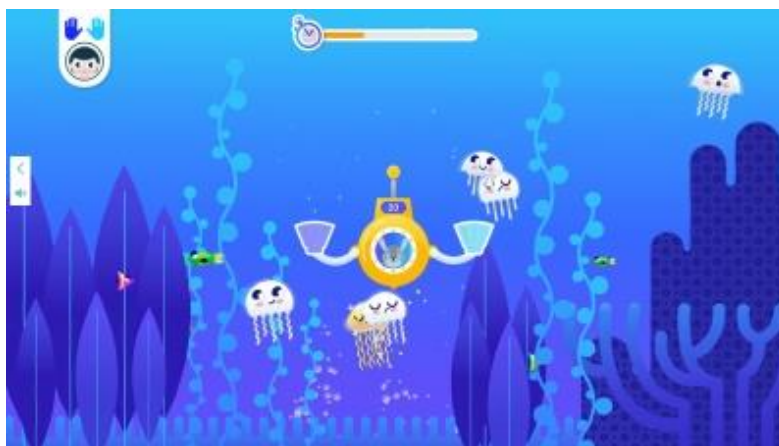
1. Пазлы



Играющий может выбирать детали, которые нравятся или продолжать задумку партнёра. Составление целого из элементов. Результат — совместно созданные персонажи.

Поле состоит из трёх клеток по вертикали, пяти по горизонтали. Ряд по центру выделен под собираемый персонаж, на оставшихся клетках появляются детали. Персонаж собирается из трёх частей — голова, туловище, ноги. Начинать можно с любой части, для этого необходимо выбрать одну из трёх клеток центрального ряда, удерживая на ней курсор.

2. Субмарина



На экране на дне океана по центру находится субмарина. У нее есть 2 захвата, чтобы ловить медуз. За работу каждого захвата отвечают два игрока.

Задача игроков – поймать как можно больше медуз и получить как можно больше баллов. За каждую пойманную медузу начисляются общие баллы. Они отображены на субмарине. Медузы бывают разные. За некоторых можно получить большее количество баллов.

3. Сладости



Игра происходит на время. Экран поделен на 2 части. За каждую половину в игре отвечает каждый ребенок. На экране появляются разные сладости. Задача каждого ребенка – собрать как можно больше сладостей и получить максимальное количество баллов. За разные сладости дается разное количество баллов. Также в игре падают лимоны. Если случайно поймать лимон, то баллы уменьшаются.

4. Таблица умножений



Играющие могут подсказывать друг другу, вместе думать над ответом, а идеальный результат – это 100% верных ответов у обоих.

На экране по центру здание, в котором вместо окон — карточки с половинками примеров: на одной части карточек множители, на другой — произведения. Необходимо составить равенство, расположив соответствующие карточки в верхней части экрана в пустых ячейках. Для этого необходимо навести и удерживать курсор на соответствующей карточке, а затем на пустой ячейке. Если равенство составлено правильно, на месте карточки появится окно. Если допущена ошибка — карточки вернутся на свои места.

5. Твистер



В данной игре вы будете тренировать наблюдательности, внимания, скорости реакции. Собирайте метки своих цветов, выполняйте задания и получайте очки. На игровом поле появляются цветные метки. Необходимо навести курсор на метку соответствующего цвета. Каждая метка зарабатывает определенное количество баллов.

ПРИЛОЖЕНИЕ М

Общие данные по диагностической методике «Тулуз-Пьерона» на
контрольном этапе

	Уровень развития внимания		
Имя Ф. (ЭГ)	Уровень развития внимательности	Имя Ф. (КГ)	Уровень развития внимательности
Александр К.	средний	Алексей П.	слабый
Алёна С.	высокий	Алексей У.	слабый
Алиса А.	средний	Анастасия Г.	средний
Анастасия Д.	средний	Алина Ш.	хороший
Андрей К.	слабый	Борис Н.	средний
Арина Л.	высокий	Виктория В.	средний
Артем Л.	средний	Владимир Л.	высокий
Артем Т.	хороший	Григорий А.	средний
Артемий Р.	слабый	Глория П.	средний
Вероника М	слабый	Дарья О.	средний
Виктория Б.	средний	Даниил М.	средний
Вячеслав П.	средний	Дмитрий В.	хороший
Григорий К.	хороший	Елизавета З.	средний
Денис Ч.	средний	Екатерина М.	высокий
Диана М.	средний	Иван Л.	средний
Дмитрий К.	хороший	Илья Л.	средний
Елизавета О.	хороший	Кира Д.	средний
Есения Ф.	средний	Кирилл Р.	слабый
Кира Б.	средний	Людмила Г.	средний
Константин Н.	средний	Марина О.	средний
Константин С.	средний	Максим Е.	средний
Кристина К.	средний	Мирон В.	хороший
Ксения У.	хороший	Николай С.	средний
Мария М.	средний	Ольга П.	слабый
Мирон С.	средний	Петр С.	хороший
Михаил К.	средний	Савелий Ч.	хороший
Надежда М.	средний	Ульяна Н.	слабый
Самира К.	средний	Федор У.	средний
		Юлия П.	средний

ПРИЛОЖЕНИЕ Н

Общие данные по диагностической методике «Исследование объема кратковременной памяти (методика Джекобсона)» на контрольном этапе

Объем кратковременной памяти			
Имя Ф. (ЭГ)	Объем кратковременной памяти	Имя Ф. (КГ)	Объем кратковременной памяти
Александр К.	средний	Алексей П.	средний
Алёна С.	очень высокий	Алексей У.	средний
Алиса А.	высокий	Анастасия Г.	высокий
Анастасия Д.	высокий	Алина Ш.	очень высокий
Андрей К.	средний	Борис Н.	средний
Арина Л.	средний	Виктория В.	средний
Артем Л.	высокий	Владимир Л.	высокий
Артем Т.	средний	Григорий А.	средний
Артемий Р.	средний	Глория П.	средний
Вероника М	средний	Дарья О.	очень высокий
Виктория Б.	средний	Даниил М.	средний
Вячеслав П.	низкий	Дмитрий В.	средний
Григорий К.	средний	Елизавета З.	средний
Денис Ч.	высокий	Екатерина М.	высокий
Диана М.	средний	Иван Л.	высокий
Дмитрий К.	очень высокий	Илья Л.	средний
Елизавета О.	низкий	Кира Д.	средний
Есения Ф.	высокий	Кирилл Р.	низкий
Кира Б.	средний	Людмила Г.	средний
Константин Н.	средний	Марина О.	средний
Константин С.	средний	Максим Е.	высокий
Кристина К.	высокий	Мирон В.	средний
Ксения У.	низкий	Николай С.	низкий
Мария М.	средний	Ольга П.	средний
Мирон С.	средний	Петр С.	высокий
Михаил К.	средний	Савелий Ч.	высокий
Надежда М.	средний	Ульяна Н.	средний
Самира К.	высокий	Федор У.	низкий
		Юлия П.	средний

ПРИЛОЖЕНИЕ П

Общие данные по диагностической методике «Изучение типа памяти» на
контрольном этапе

		Тип памяти	
Имя Ф. (ЭГ)	Тип памяти	Имя Ф. (КГ)	Тип памяти
Александр К.	слуховая	Алексей П.	слуховая
Алёна С.	зрительная	Алексей У.	слуховая
Алиса А.	зрительная	Анастасия Г.	слуховая
Анастасия Д.	зрительная	Алина Ш.	зрительная
Андрей К.	моторно- слуховая	Борис Н.	зрительная
Арина Л.	зрительная	Виктория В.	зрительная
Артем Л.	зрительно- моторно- слуховая	Владимир Л.	моторно-слуховая
Артем Т.	зрительная	Григорий А.	моторно-слуховая
Артемий Р.	моторно- слуховая	Глория П.	слуховая
Вероника М	слуховая	Дарья О.	слуховая
Виктория Б.	слуховая	Даниил М.	слуховая
Вячеслав П.	слуховая	Дмитрий В.	слуховая
Григорий К.	зрительная	Елизавета З.	зрительно- моторно-слуховая
Денис Ч.	зрительная	Екатерина М.	слуховая
Диана М.	моторно- слуховая	Иван Л.	зрительная
Дмитрий К.	зрительная	Илья Л.	моторно-слуховая
Елизавета О.	слуховая	Кира Д.	зрительная
Есения Ф.	моторно- слуховая	Кирилл Р.	зрительная
Кира Б.	слуховая	Людмила Г.	слуховая
Константин Н.	слуховая	Марина О.	моторно-слуховая
Константин С.	слуховая	Максим Е.	зрительная
Кристина К.	зрительно- моторно- слуховая	Мирон В.	зрительно- моторно-слуховая
Ксения У.	слуховая	Николай С.	зрительная
Мария М.	моторно- слуховая	Ольга П.	зрительная

Мирон С.	зрительная	Петр С.	моторно-слуховая
Михаил К.	моторно-слуховая	Савелий Ч.	слуховая
Надежда М.	зрительная	Ульяна Н.	зрительная
Самира К.	слуховая	Федор У.	моторно-слуховая
		Юлия П.	моторно-слуховая

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Общие данные по диагностической методике «Прогрессивные матрицы
Равена» на контрольном этапе

Имя Ф. (ЭГ)	Уровень структурно-динамического визуального мышления		
	Уровень структурно- динамического визуального мышления	Имя Ф. (КГ)	Уровень структурно- динамического визуального мышления
Александр К.	слабый	Алексей П.	средний
Алёна С.	хороший	Алексей У.	высокий
Алиса А.	высокий	Анастасия Г.	средний
Анастасия Д.	хороший	Алина Ш.	высокий
Андрей К.	средний	Борис Н.	средний
Арина Л.	высокий	Виктория В.	хороший
Артем Л.	хороший	Владимир Л.	хороший
Артем Т.	средний	Григорий А.	средний
Артемий Р.	хороший	Глория П.	хороший
Вероника М	хороший	Дарья О.	слабый
Виктория Б.	высокий	Даниил М.	средний
Вячеслав П.	средний	Дмитрий В.	хороший
Григорий К.	хороший	Елизавета З.	высокий
Денис Ч.	хороший	Екатерина М.	хороший
Диана М.	средний	Иван Л.	средний
Дмитрий К.	высокий	Илья Л.	средний
Елизавета О.	хороший	Кира Д.	хороший
Есения Ф.	средний	Кирилл Р.	хороший
Кира Б.	хороший	Людмила Г.	слабый
Константин Н.	средний	Марина О.	средний
Константин С.	высокий	Максим Е.	хороший
Кристина К.	средний	Мирон В.	средний
Ксения У.	высокий	Николай С.	хороший
Мария М.	средний	Ольга П.	средний
Мирон С.	хороший	Петр С.	хороший
Михаил К.	средний	Савелий Ч.	средний
Надежда М.	хороший	Ульяна Н.	высокий
Самира К.	слабый	Федор У.	слабый
		Юлия П.	средний