МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра начального естественно-математического образования

Развитие внимания младших школьников на уроках математики

АВТОРЕФЕРАТ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки 5 курса 511 группы направления 44.03.01 Педагогическое образование профиль подготовки «Начальное образование» факультета психолого-педагогического и специального образования

Жадаевой Екатерины Михайловны

Научный руководитель		
доцент, канд. физмат. наук		<u>05.06.2021 г.</u> П.М. Зиновьен
	подпись	дата
Зав. кафедрой		
доцент, доктор биол. наук		<u>05.06.2021 г.</u> Е.Е. Морозова
	полпись	лата

Саратов 2021

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность исследования внимания среди психологов и педагогов обусловлена тем, что внимание является основным условием успешного обучения и воспитания индивида, в то же время, и оно само развивается в процессе обучения и воспитания. Даже элементарный познавательный акт невозможен без участия внимания. Именно внимание обеспечивает необходимые условия познавательной деятельности. Любой психический распадался бы без внимания, процессуальная ведь познавательной активности сознания неизбежным образом предполагает сосредоточение на отдельных этапах познавательного акта. В противном случае любое когнитивное действие не получало бы своего завершения.

Феномены внимания — одна из наиболее традиционных областей психологических исследований. Общие свойства и конкретные проявления внимания, возможности его развития всегда привлекали внимание людей. Внимание развивается в течение всей жизни человека, ее формирование связано с развитием нервной системы, с условиями воспитания и обучения и с деятельностью самого человека. Наиболее значимый период в формировании и развитии внимания — это старший дошкольный возраст и младший школьный, когда формируются основные свойства и процессы внимания, поэтому важно обратить внимание на развитие внимания в данном возрасте.

Цель исследования — выявить элементы психолого-педагогического обеспечения развития внимания у младших школьников в условиях начальной школы на уроках математики.

Объект исследования — процесс развития внимания у младших школьников.

Предмет исследования — психолого-педагогическое обеспечение развития внимания у младших школьников.

Задачи исследования:

- **1** Раскрыть общую характеристику возрастного развития младших школьников и проблему исследования внимания в отечественных и зарубежных трудах.
- **2** Рассмотреть современные методы развития внимания младших школьников в условиях обучения.
- **3** Обосновать элементы психолого-педагогического обеспечения развития внимания у младших школьников.
- **4** Осуществить эмпирический анализ психолого-педагогического обеспечения внимания у младших школьников.
 - 5 Разработать программу развития внимания у младших школьников.

Теоретические методы исследования: анализ и синтез, обобщение и интерпретация психолого-педагогической, философской и методической литературы по проблеме исследования; анализ отечественного и зарубежного педагогического опыта.

Гипотеза исследования. В своем исследовании мы исходили из предположения о том, что развитие внимания младших школьников происходит наиболее успешно в результате специально организованного обучения детей приемам запоминания и воспроизведения, выработки у них умений практического применения этих приемов в повседневной жизни.

База исследования — МАОУ СОШ №27 г. Балаково. Испытуемые — младшие школьники, 7-8 лет (1-2 класс). Общее количество респондентов исследования — 50 школьников (с согласия их родителей). Группы респондентов были разделены на две части — 25 школьников экспериментальная группа и 25 школьников контрольная группа.

Эмпирические методы исследования:

- 1. Применение методики А.Р. Лурия «10 слов»
- 2. Методика «Домик» Н.И. Гуткиной

Методологические основы исследования. В процессе работы мы будем пользоваться широкой теоретической базой отечественной и зарубежной литературы. Феномены внимания проанализировали такие ученые, как П.П.

Блонский, Л.С. Выготский, А.Р. Лурия и др. Процесс развития внимания у детей отражен в работах Д.Б. Эльконина, Б.Д. Эльконина и др. Основные методы изучения внимания детей представлены в работах Е.Е. Кравцовой, Е.Т. Волковой, Г.И. Колесниковой и др.

Теоретическая значимость исследования: заключается в разработке программы развития внимания у младших школьников на уроках математики.

Практическая значимость исследования: исследование будет полезно практикующим педагогам начальной школы, а также психологам.

Структура работы. Данное исследование состоит из введения, 2-х разделов, заключения, списка использованных источников и приложения.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первом разделе рассмотрены теоретические аспекты проблемы формирования и развития внимания в младшем школьном возрасте. Изучены различные факторы, которые влияют на развитие внимания у обучающихся, проблемы с которыми может столкнуться педагог в процессе педагогической деятельности.

Ребенок в младшем школьном возрасте очень быстро растет, меняется его рост, вест, антропометрические показатели, у него формируются основные психические процессы.

Кратко охарактеризуем изменение основных процессов психики в младшем школьном возрасте.

• Восприятие детей младшего школьного возраста еще неустойчиво, мало организованно, но, по сравнению с дошкольным периодом, обостряется. Поскольку восприятие является сознательно контролируемой целенаправленной деятельностью, то в этом возрасте оно углубляется, усложняется, школьник начинает постигать навыки анализа, синтеза, дифференциации.

- Внимание у детей младшего школьного возраста имеет непроизвольный характер, неустойчиво, его объем ограничен. Постепенно развивается произвольное внимание, по мере роста мотивации к обучению, повышения чувства ответственности за учебную деятельность, роста самооценки при успехе в учебе.
- Мышление детей младшего школьного возраста постепенно начинает переход от наглядно-образного к абстрактно-логическому, по мере развития других процессов психики и речи. Мышление ребенка сильно зависит от его умения коммуницировать, а это умение требует большого словарного запаса, поэтому лексикон ребенка этого возраста должен насчитывать около 3,5-5 тысяч слов. Школа дает ребенку не только обогащение словарного запаса, но и качественно новую среду коммуникации, а также принципиально новые для ребенка умения выражать свои мысли в виде монолога и в связном письменном виде. Большое значение имеет развитие внимания школьника.

Внимание младшего школьника в большей степени, чем внимание детей старшего возраста, зависит от поставленной перед ним задачи. Поэтому учитель на уроке специально организует внимание учащихся, так как они не всегда могут ставить перед собой задачу сосредоточиться на учебной работе, выделить главное в рассказе учителя или в том, что он им покажет.

У младших школьников непроизвольное внимание в большой степени зависит от впечатляемости материала, от его наглядности и конкретности, от воздействия на эмоциональную сферу ребенка. Хотя у младшего школьника наиболее развито внимание непроизвольное, однако первые годы учения — главный период формирования и произвольного волевого внимания. Обычно после ряда усилий произвольное внимание у ученика переходит в особую разновидность непроизвольного, а именно послепроизвольного внимания. Большое место в учебной работе школьников занимает и привычное внимание,

когда ученику удается легко сосредоточиться на неинтересной работе только в силу того, что он неоднократно занимался аналогичным делом.

Преобладание у детей младшего школьного возраста непроизвольного внимания над произвольным может быть объяснено тем, что регулирующая деятельность второй сигнальной системы по отношению к первой в этом возрасте еще недостаточна.

Сложность заключается в том, что разные свойства внимания поддаются развитию в неодинаковой степени. Наименее подвержен влиянию объем внимания, он индивидуален, в то же время свойства распределения и устойчивости можно и нужно тренировать, чтобы предотвратить их стихийное развитие.

Успешность тренировки внимания в значительной мере определяется также индивидуально-типологическими особенностями, в частности свойствами высшей нервной деятельности. Установлено, что разные сочетания свойств нервной системы могут способствовать или, напротив, препятствовать оптимальному развитию характеристик внимания. В частности, люди с сильной и подвижной нервной системой имеют устойчивое, легко распределяемое и переключаемое внимание. Для лиц с инертной и слабой нервной системой более характерно неустойчивое, плохо распределяемое и переключаемое внимание. При сочетании инертности и силы показатели устойчивости повышаются, свойства переключения распределения достигают средней И эффективности. Таким образом, необходимо учитывать, что индивидуальнотипологические особенности каждого конкретного ребенка позволяют тренировать его внимание лишь в определенных пределах.

На каждом уроке преподавателю следует стараться создать ситуацию успеха, так как, только деятельность, приносящая успех и высокое удовлетворение субъекту, становится для него фактором развития. Не выступает двигателем развития личностная деятельность, совершающаяся по принуждению, либо по необходимости. Поэтому следует заботиться о том, чтобы организуемая деятельность скрывала в себе ситуацию успеха, поощряли и

поддерживали самостоятельность детей. Это относится как к индивидуальной, так и к групповой деятельности.

Наблюдения за психическим развитием детей и специальные исследования показывают, что внимание ребенка с возрастом развивается, изменяясь как по объему, так и в качественном отношении. Развитие внимания обусловлено тем, что на разных этапах жизни ребенка изменяются его цели и характер его взаимодействия с окружающей действительностью. Важным моментом в развитии внимания у младших школьников выступает появление личных воспоминаний. В них отражаются существенные события из жизни ребенка, его успехи в деятельности, взаимоотношения со взрослыми и сверстниками. Создание благоприятных условий для развития преднамеренных и осмысленных процессов внимания имеет существенное значение для его дальнейшего психического развития. Воспитание целенаправленного внимания, формирование у него умения сознательно ставить перед собой цель сконцентрировать внимание, использовать для этого нужные способы и средства являются необходимой предпосылкой успешного обучения ребенка в школе.

Во втором разделе нашей работы мы изучили основные виды развития внимания на уроках математики, такие как:

- 1. Развитие внимания при обучении решению задач;
- 2. Развитие внимания при работе над вычислительными навыками.

При обучении решению задач полезно включить в саму текстовую задачу лишние данные и спросить о том, что уже известно, либо пропустить какое-либо важное слово в задаче, так же можно убрать вопрос. Можно использовать примеры следующих задач:

- 1. Маша купила в магазине 3 жевательных резинки, 6 конфет и 5 мармеладок. Сколько конфет купила Маша?
- 2. Денис решил подарить своей маме букет и сорвал 5 красных роз и 6 ромашек. Сколько роз было в букете у Дениса?
 - 3. Бабушка положила на три тарелки груши. Сколько было груш?

- 4. Около болота сидели 8 лягушек. Четыре лягушки спрыгнули в болото. Сколько лягушек спрыгнуло в воду.
 - 5. У Светы 4 заколки, а у Кати 5 заколок.

Такие задачи можно использовать как в процессе устного счета, так и ходе изучения нового материала. В процессе решения подобных задач у ребенка развивается произвольное внимание. Дальнейшие задачи обучающийся уже внимательнее рассматривает и ищет для себя основные части, с помощью которых он сможет ее решить.

Развитие внимания при работе над вычислительными навыками, можно проводить при помощи следующих заданий:

1. Расставь математические знаки, если нужно, то и скобки, между цифрами так, чтобы равенства были верны:

a)

$$1 \dots 2 \dots 3 \dots 4 \dots 5 = 4$$

$$1 \dots 2 \dots 3 \dots 4 \dots 5 = 5$$

$$1 \dots 2 \dots 3 \dots 4 \dots 5 = 10$$

$$1 \dots 2 \dots 3 \dots 4 \dots 5 = 12$$

$$1 \dots 2 \dots 3 \dots 4 \dots 5 = 41$$

2. Поиск темы урока.

Тема урока спрятана в цепочке букв. Внимательно рассмотрите цепочку, найдите в ней слоги между буквами В и О, Ж и С.

КЛТВУМОПМУЖНОСВЖЕОБСНИЖОЕВЛКЦ (УМНОЖЕНИЕ)

- 3. Просматривая каждую строчку, попытайся обнаружить среди случайных букв слова.
 - а)МКВАДРАТОРОИТРЕУГОЛЬНИКПМ

ПИАЛПРЯМОУГОЛЬНИКФСП

- б)ИОХПСДПЛЮСЯЗВЕЛМИНУС
- 4. Дан ряд чисел: 4, 5, 7, 8, 9, 1, 3, 2. Дети в течение 6–10 секунд смотрят на них. Затем карточки с числами закрываем и задаем вопросы:
 - Какие цифры вы запомнили?

- Назови соседей 5? 7? 3?
- Сколько всего цифр выставлено на наборном полотне?
- Какие две первые?
- Три последние?

И первая, и вторая группа упражнений направлена в основном на развитие внимания, поскольку в упражнениях на короткое время перекодируется информация.

В экспериментальной части мы провели диагностическое исследование, с целью анализа уровня внимания у школьников 8-9 лет на уроках математики в МАОУ «СОШ №27» г. Балаково. Исследование проводилось при помощи следующих методик:

1. Применение методики А.Р. Лурия «10 слов».

Данная методика направлена на оценивание внимания ребенка, состояния памяти, утомляемость, активность внимания.

Стимульный материал данной методики содержит десять слов, либо односложных, либо двусложных, которые между собой не имеют взаимосвязи.

Ребенку зачитываются все десять слов, затем экспериментатор предлагает ребенку назвать те слова, которые он запомнил, в произвольном порядке. Этот опыт повторяется пять-шесть раз, затем ребёнку дается инструкция о повторении опыта через час. После прошествии часового промежутка времени ребенка просят назвать те слова, которые они повторяли еще раз.

На каждом этапе прохождения исследования заполняется его протокол, в котором отмечается:

- Количество слов, которые произнес ребенок на каждом этапе
- Количество слов, которые он произнес через час
- Липпние слова

Обычно ребенок воспроизводит с каждой попыткой все больше слов, если же внимание и память ослаблены, то дети могут демонстрировать угасание кривой запоминания — так как теряют интерес к методике, через час они могут добавить лишние слова. Если лишних слов слишком много, то можно говорить

о расторможенности или расстройстве сознания — т.е. ребенок достраивает те слова, которые экспериментатор не говорил.

Для взрослого характерно воспроизведение 9-10 слов уже после третьего произнесения экспериментатором предложенного ряд, однако внимание и память младших школьников несовершенны, и даже показатель в 6-8 слов будет для них нормальным.

Также, если к концу опыта кривая запоминания идет вниз, то можно говорить о повышенной утомляемости ребенка, также, если количество слов падает в течение опыта, это может быть следствие забывчивости и рассеянного внимания, зигзаг в воспроизведении слов свидетельствует о неустойчивом внимании, если кривая имеет платообразную форму, то говорят об отсутствии интереса, эмоциональной заинтересованности в опыте. То количество слов, которое ребенок воспроизвел через час будет характеристикой его долговременной памяти.

2. Методика «Домик» Н.И. Гуткиной.

При использовании этой методики оценивается степень концентрации внимания — ребенок копирует рисунок домика. При оценке произвольного внимания и сенсомоторной координации следует выделить три уровня:

- Высокий домик скопирован правильно, без ошибок
- Средний присутствуют неточности, не более 2-х
- Низкий рисунок скопирован с ошибками

Среди ошибок выделяют:

- Отсутствие детали оригинала в рисунке ребенка
- Неверное изображение детали
- Увеличение отдельных деталей в два и более раз
- Неверное расположение деталей
- Разрывы в непрерывных линиях
- Отклонение линий более, чем на 30°

Группы респондентов были разделены на две части — 25 школьников экспериментальная группа и 25 школьников контрольная группа, на первом

этапе исследования анализировался уровень внимания у экспериментальной и контрольной групп, затем на втором этапе дети экспериментальной группы занимались по разработанной программе развития внимания, на третьем этапе мы провели контрольное исследование эффективности данных методик.

Согласно полученным результатам по методике А. Лурии результаты распределились следующим образом:

• Экспериментальная группа

Высокий уровень внимания - 6 детей

Средний уровень внимания – 16 детей

Низкий уровень внимания – 3 детей

Средний балл запоминания 6,16 балла (средний уровень)

• Контрольная группа

Высокий уровень внимания – 4 ребенка

Средний уровень внимания – 15 детей

Низкий уровень внимания – 6 детей

Средний балл запоминания 5,856 балла (средний уровень)

Повторное проведение исследование по методике А. Лурии показало следующие результаты:

• Экспериментальная группа

Высокий уровень внимания - 8 детей

Средний уровень внимания – 17 детей

Низкий уровень внимания – 0 детей

Средний балл запоминания 7,416 балла (средний уровень, ближе к высокому)

• Контрольная группа

Высокий уровень внимания – 4 ребенка

Средний уровень внимания – 15 детей

Низкий уровень внимания – 6 детей

Средний балл запоминания 5,856 балла (средний уровень, не изменился)

По результатам данной методики можно сказать, что большинство детей имеют средний уровень развития внимания. Но при частом использовании различных методик, результаты развития внимания улучшаются.

Согласно результатам исследования по методике Н.И. Гуткиной «Домик» показало следующие результаты:

Высокий уровень – 10 детей (20%)

Средний уровень – 38 детей (76%)

Низкий уровень – 2 ребёнка (4%)

Повторное исследование по методике Н.И. Гуткиной «Домик» показало следующие результаты:

Высокий уровень – 20детей (40%)

Средний уровень – 29детей (58%)

Низкий уровень – 1ребёнок (2%)

Мы можем сказать, что в основном дети справились с заданиями не допустив 1-2 ошибок. Повторное исследование показало, что внимание детей улучшилось и большинство из них допустили меньшее количество ошибок и успешно справились с заданием.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Наблюдения за психическим развитием детей и специальные исследования показывают, что внимание ребенка с возрастом развивается, изменяясь как по объему, так и в качественном отношении.

Развитие внимания обусловлено тем, что на разных этапах жизни ребенка изменяются его цели и характер его взаимодействия с окружающей действительностью.

Создание в младшем школьном возрасте на уроках математики благоприятных условий для развития преднамеренных и осмысленных процессов внимания, формирование у ребенка элементов произвольного

внимания имеет существенное значение для его дальнейшего психического развития.

В практической части экспериментальной работы мы представили ход и результаты исследования экспериментальной и контрольных групп 8-9 лет на базе МАОУ «СОШ №27» г. Балаково.

В экспериментальной работе мы использовали 2 методики: методика А. Лурии и Н.И. Гуткиной «Домик»

На первом этапе мы провели исходную диагностику учащихся 2 класса. Анализируя результаты данного этапа экспериментальной работы, мы сделали следующие выводы: высокий уровень сформированности внимания младших школьников был выявлен только у 6 детей класса экспериментальной группы и 4 детей контрольной группы; средний уровень представлен 16 учениками экспериментальной группы и 15 детей контрольной группы; низкий уровень исследуемых представлений показали 3 детей экспериментальной группы и 6 детей контрольной группы.

Нами был организован обучающий этап экспериментальной работы, который заключался в специально организованной работе по развитию у младших школьников внимания при помощи программы упражнений у экспериментальной группы. Затем была организована повторная диагностика учащихся 2 класса, которая выявила положительную динамику в показателях внимания у экспериментальной группы, а результаты контрольной группы не изменились.

Таким образом, проведенное экспериментальное исследование позволяет сделать вывод о необходимости раннего развития внимания у детей. Это необходимо учесть практическому психологу и педагогу образовательного учреждения в процессе коррекционно-развивающей работы, так как в исследуемой группе некоторые обучающиеся имеют низкий уровень развития внимания.

Практические рекомендации по развитию внимания у школьников.

Необходимо применение четырех типов упражнений:

- 1. Упражнения, направленные на развитие и отработку навыка создания и воссоздания мысленных образов упражнения на создание мысленных образов, которые прямо или косвенно отображают понятия
- 2. Упражнения, направленные на развитие и отработку осознанного восприятия материала осознание визуального материала, осознание словесного материала
- 3. Упражнения на развитие и отработку сравнивать запоминаемые предметы, находить в них отличия и сходства это упражнения на развитие операций установления сходства и различий, анализа деталей и их синтеза
- 4. Упражнения, направленные на развитие и отработку умения устанавливать ассоциативные связи между смысловыми блоками материала это упражнения типа двойная стимуляция внимания, перегруппировка, нелогичные ассоциации.

Таким образом, цель исследования была достигнута, поставленные задачи – решены.