

Районная научно-практическая конференция
«Новое поколение Курагинского района»

Естественнонаучное направление (Биология.
Человек. Высшая нервная деятельность)

**Исследовательская работа «Экспериментальные
исследования особенностей кратковременной
памяти подростков»**

Выполнила: Родькина
Александра Анатольевна, учащаяся
8В класса Курагинской СОШ№1
имени Героя Советского Союза
А.А.Петряева

Руководитель: Мухачёва
Валентина Николаевна, учитель
биологии Курагинской СОШ№1
имени Героя Советского Союза
А.А.Петряева

ТЕЗИСЫ

Родькина Александра Анатольевна

8 класс, МБОУ Курагинская средняя общеобразовательная школа №1 имени Героя Советского Союза А.А.Петряева

«Экспериментальные исследования особенностей кратковременной памяти подростков»

Руководитель: Мухачёва Валентина Николаевна, МОУ Курагинская СОШ №1 имени Героя Советского Союза А.А.Петряева, учитель биологии

Работа посвящена тому, чтобы учащиеся восьмых классов смогли узнать особенности своей памяти. В работе представлены популярные методики, дающие возможность школьникам оценить особенности своей памяти и, исходя из этого, заняться самосовершенствованием. Эти характеристики сугубо индивидуальны. Показать, что при желании они могут улучшить свою память, какого бы типа она ни была. Ведь главное отличие между людьми с хорошей памятью и с плохой в том, что одни умеют ею пользоваться, тренируют ее, а другие – нет. Исследования проведены с учащимися восьмых классов потому, что им в следующем учебном году предстоит сдача экзаменов за курс основной школы. В процессе проведенных исследований выявлена группа учащихся, которым необходимо серьезно работать над развитием и совершенствованием памяти. Любой восьмиклассник, прошедший у нас тестирование, может обратиться к нам и узнать свои особенности и, по возможности, получить совет.

В процессе исследования:

- выявлен объем кратковременной памяти: низкий – 0%; ниже среднего - 33,33%; хороший - 61,11%; отличный - 5,56%; память феноменальная – 0%;
- проведена оценка возможности памяти при логическом и механическом способах запоминания: при логическом запоминании общий коэффициент равен 93, а при механическом – 90,5.
- определена эффективность произвольного запоминания: общий коэффициент запоминания – 46,8, что свидетельствует о хорошей средней норме запоминания учащихся нашего класса.
- определен объем памяти при запоминании словесного материала с заранее заданной системой смысловых связей: общий коэффициент правильно воспроизведенных слов при опосредованном запоминании - 83;
- определен объем памяти на отвлеченные понятия методом пиктограмм: общий коэффициент правильно воспроизведенных слов - 87,5;

ВВЕДЕНИЕ

Я **выбрала** тему «Память», так как память - это основа психической деятельности. Без нее невозможно понять основы формирования поведения, мышления, сознания, подсознания.

Память... Каждый человек постоянно обращается к ней. Даже страшно вообразить, что её вдруг не стало бы! Но что можно сказать о своей памяти? Хорошая она или плохая? Хорошая – по сравнению с кем? Хуже, чем у кого? А каковы её резервы? Резервы именно той памяти, которая всё время с вами, но о которой вспоминаем только когда она подводит.

Сегодня **проблема** улучшения памяти является одной из самых **актуальных**, потому что нам часто приходится иметь дело, особенно в учебе, с такой информацией, которая прямо не связана с тем, что мы в данный момент делаем, что нас волнует. Но мы знаем, что в той или иной форме эта информация понадобится нам в будущем. Мы заставляем себя запомнить её. Учащиеся перед экзаменами часто заучивают материал с установкой запомнить его на небольшой срок (до сдачи экзамена). Ясно, что такое заучивание приносит кратковременную, кажущуюся пользу. Молодым людям свойствен максимализм в оценке своих действий, своих возможностей, и способностей, своей внешности и т.п. Или всё или ничего! «Или я буду отличником или вообще учиться не буду», «Зачем стараться учить уроки, ведь все равно ничего не запоминаю»... Много подобных заявлений можно слышать от одноклассников. Нам очень хотелось бы, чтобы некоторые ребята отказались как от самоуничтожительных, так и самодовольных оценок, стремились бы исправить, или компенсировать свои недостатки или отказаться от надуманных.

Объект исследования: кратковременная память

Предмет исследования: особенности кратковременной памяти подростков.

Гипотеза: можно предположить, что объём кратковременной памяти зависит от разных способов запоминания

Исследования ученых подтверждают, что развитие кратковременной памяти даёт человеку ряд преимуществ: помогает быстро оценивать ситуацию, отвечать без подготовки, импровизировать, говорить и одновременно набрасывать план мыслей, которые хотел бы озвучить; позволяет связно воспринимать материал (помнить только что прочитанное и связывать его с текущей информацией); улучшает навыки чтения и понимания прочитанного; помогает лучше воспринимать речь на слух; улучшает математические способности. Список можно продолжать. В итоге, улучшение уровня кратковременной памяти улучшает и качество нашей жизни.[11]

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Цель: выявить объём кратковременной памяти восьмиклассников при разных способах запоминания.

Задачи:

1. Проанализировать научно-популярную литературу по выбранной теме;
2. выявить объём кратковременной памяти;
3. оценить возможности памяти при логическом и механическом способах запоминания;
4. определить эффективность произвольного запоминания;
5. определить объём памяти при запоминании словесного материала с заранее заданной системой смысловых связей;
6. определить объём памяти на отвлеченные понятия методом пиктограмм;
7. провести анализ результатов тестирования;
8. дать практические советы учащимся по тренировке и совершенствованию памяти

Методы: анализ научно-методической литературы и Интернет-ресурсов; эксперимент; математическая обработка полученных данных.

А) Теоретическая часть

Память – форма психического отражения, заключающаяся в запоминании, сохранении и последующем воспроизведении какого-либо прошлого опыта. Память - важнейшая познавательная функция, которая является основой психической деятельности и составляет фундамент человеческой эрудиции. Основные процессы памяти: *запоминание, сохранение, воспроизведение, забывание*. [11]

Запоминание информации бывает *механическим* и *логическим*, произвольным и произвольным, непосредственным и опосредованным. Различают несколько **ВИДОВ** памяти: *наглядно-образная память* (память на зрительные, звуковые, осязательные, обонятельные образы); *словесно-логическая память* (память на смысл изложения, его логику, на соотношение между элементами получаемой в словарной форме информации); *двигательная память* (память на движения); *эмоциональная память* (память на переживания).

В зависимости от длительности сохранения информации память бывает *кратковременной* и *долговременной, оперативной* и *промежуточной*.

Кратковременная память — это первичный и активный вид памяти, при котором большую роль играет информация, которая обрабатывается в настоящее время. В психологии Фрейда этот вид памяти называется сознанием. Информация, которая содержится в кратковременной памяти, зависит от сенсорного восприятия. [6] Термины «кратковременная память» и «оперативная память» - это совершенно разные понятия. Оперативная – это процесс

временного хранения информации, её организации и управления. Кратковременная же память относится только к временному хранению информации. [7]

Основные свойства памяти – это *объем, прочность, точность, организованность*. Количество информации, которое может сохраняться в кратковременной памяти, может варьировать в зависимости от способностей человека. [7] Память человека изменяется на протяжении всей жизни. Когда информация трудна для запоминания, очень сложно организована, когда есть ограничения во времени, то на помощь приходят различные приемы быстрого запоминания.[2]

Эффективность запоминания зависима от от следующих факторов: наличия установки (мотива) на запоминание; важности информации; сочетания запоминания и применения; использования приемов запоминания; эмоциональности восприятия; осмысления (глубокого понимания) материала; количества повторений; психического состояния человека и т.д. [4]

Б) Практическая часть

Работа проводилась в ноябре - декабре 2018 года. Участниками экспериментов стали учащиеся 8В класса нашей школы. Диагностические материалы, позволяющие осуществлять исследования взяты из учебного пособия И.А.Сергеевой «Практикум по психологии» [4] и школьного практикума Рохлова В.С. «Биология. Человек» [3].

По окончанию практической работы все полученные результаты собраны; они представлены словесным описанием, ответами на вопросы, таблицами и диаграммами. Сформулированы выводы на основании результатов проведенного исследования. По рекомендации автора-составителя практикума [4], необходимо следовать всем этическим нормативам в проведении обследования по отношению к испытуемому и нельзя злоупотреблять доверием, поэтому все диагностические материалы анонимны, только учитывался пол участников. Испытуемые предупреждены о том, что данная информация будет использована на ученических конференциях.

Эксперимент №1 по определению объема кратковременной памяти проведен с использованием текста, состоящего из 25 слов: сено, ключ, самолет, поезд, картина, месяц, певец, радио, трава, перевал, автомобиль, сердце, букет, тротуар, столетие, фильм, аромат, горы, океан, неподвижность, календарь, мужчина, женщина, абстракция, вертолет.

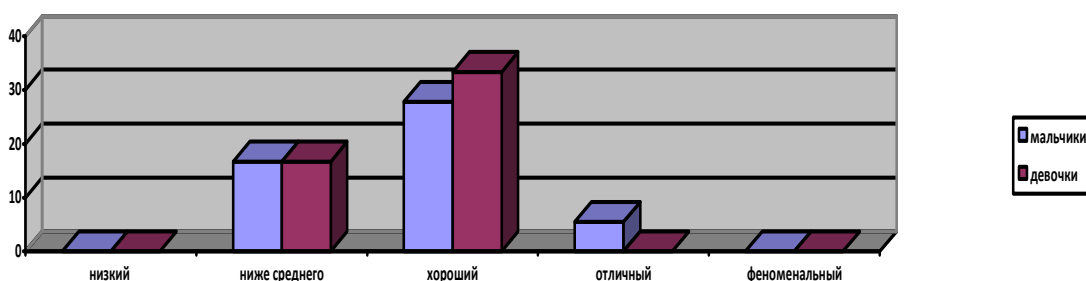
Требовалось в течение 1 минуты внимательно прочитать предложенный текст, затем отложить и закрыть его. В течение 5 минут записать все слова, которые удалось запомнить, в любом порядке. После чего было подсчитано число написанных слов (проверены ошибки) и оценено каждое слово в один балл.

Таблица определения объема памяти

Количество баллов	Характеристика памяти
6 и меньше	Объем памяти крайне низкий. В этом случае необходимо заниматься регулярными упражнениями по тренировке памяти. При необходимости посоветуйтесь с врачом или психологом
7 - 12	Объем памяти чуть ниже среднего. Главной причиной слабого запоминания часто является неумение сосредоточиться
13 - 17	Объем памяти хороший
18 - 21	Объем кратковременной памяти отличный. Вы можете заставить себя сосредоточиться, следовательно, обладаете достаточной волей
Свыше 22	Ваша память феноменальна

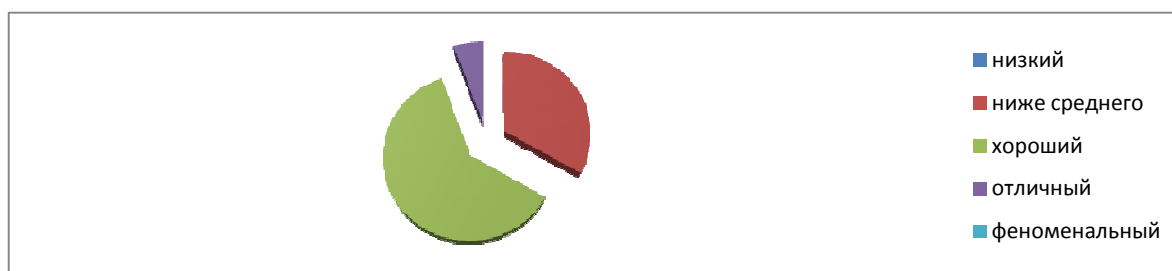
Результаты: объем памяти низкий: 0; объем памяти ниже среднего: 3 девочки, 3 мальчика; объем памяти хороший: 6 девочек, 5 мальчиков; объем памяти отличный: 1 мальчик; память феноменальная: 0

Диаграмма 1. Показатели объема кратковременной памяти в зависимости от пола (в%)



Проанализировав полученные данные, можно сделать вывод, что объем кратковременной памяти у девочек и мальчиков почти одинаковый, но отличный объем отмечен только у мальчиков.

Диаграмма 2. Показатели объема кратковременной памяти учащихся всего класса



Из диаграммы видно, что у большей половины (61,11%) школьников объем кратковременной памяти хороший. Объем памяти ниже среднего имеют 33,33% участников эксперимента. Отличный объем имеют только 5,56%. С низким и феноменальным объемом памяти никого нет.

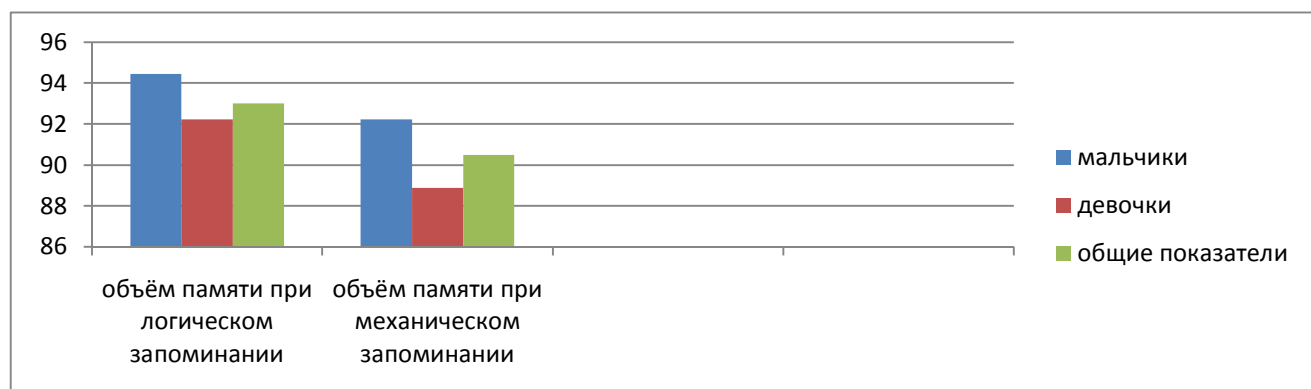
Эксперимент №2. Оценка возможности памяти при логическом и механическом способах запоминания. Инструкция: зачитывается ряд слов из логического ряда. Через 1 мин испытуемый воспроизводит названные слова на бумаге. Через 3 – 4 мин зачитывается ряд слов из механического ряда. Через 1 мин испытуемый записывает запомненные слова.

Список зачитываемых слов: *Для логического запоминания:* сон, зарядка, умывание, завтрак, дорога, школа, звонок, урок, двойка, перемена. *Для механического запоминания:* квартира, елка, звезда, парус, керосин, бомба, слон, угол, вода, шлейф.

Результаты:

	мальчики	девочки	общий показатель
Общее число баллов при логическом запоминании	85	83	168
Общая эффективность запоминания (в%)	94,44	92,22	93
Общее число баллов при механическом запоминании	83	80	163
Общая эффективность запоминания (в%)	92,22	88,88	90,5

Диаграмма 3. Показатели эффективности кратковременной памяти при логическом и механическом способах запоминания



В результате этого эксперимента установлено, что смысловые связи между словами влияют на эффективность процесса запоминания: при логическом запоминании общий коэффициент равен 93, а при механическом – 90,5. Логический уровень запоминания преобладает у мальчиков (94,44%). Из диаграммы видно, что самый низкий показатель у девочек при механическом запоминании (88,88%).

Вывод: механическое запоминание можно сравнить с «зубрёжкой». Объем текста, который мы можем запомнить с помощью "зубрежки" ограничен. Мы не можем "вызубрить" сразу, за один присест, как говорится, несколько параграфов или учебник целиком. Всем известно, что даже один большой по объему параграф так выучить сложно. Это связано с ограниченным объемом кратковременной памяти. [8]

Эксперимент №3. Определение эффективности произвольного запоминания.

Инструкция: проводится простейший опыт на скорость классификации слов. Слова читаются в быстром темпе, испытуемый должен записывать слова в один из трех столбиков (животные, растения, профессии). *Список зачитываемых слов:* Носорог, экономит, гипотеза, химик, черепаха, суждение, тигр, аналогия, электрик, теорема, медведь, физик, знание, биолог, антилопа, юрист, лисица, вывод, лось, закон, геолог, обезьяна, инженер, анализ, дизайнер, аксиома, рысь, синтез, леопард, оператор.

Ключ:

№	Животные	Профессии	Научные абстракции
1	Носорог	Экономист	Гипотеза
2	Черепаха	Химик	Суждение
3	Тигр	Электрик	Аналогия
4	Медведь	Физик	Теорема
5	Антилопа	Биолог	Знание
6	Лисица	Юрист	Вывод
7	Лось	Геолог	Закон
8	Обезьяна	Инженер	Анализ
9	Рысь	Дизайнер	Аксиома
10	Леопард	Оператор	Синтез

После окончания опыта вычисляется общий коэффициент запоминания по формуле: $k = m \div n \times 100\%$, где k – общий коэффициент запоминания, m – общее количество правильно воспроизведенных слов, n – количество зачитанных слов ($n = 30$)

Результаты:

	мальчики	девочки	общий показатель
Общее количество правильно воспроизведенных слов	138	171	309
Индивидуальные показания	18+17+17+16+15+13+13+11+9+9	19+18+17+17+15+14+13+12+12+12+11+11	14
Общий коэффициент запоминания	46	47,5	46,8

Если $k = 70\%$ - очень высокий уровень произвольного запоминания; 51 - 69% - высокий, выше среднего уровень развития произвольного запоминания; 41 - 50% - хорошая, средняя норма; 31-40% - посредственная норма; 15 - 30% - низкий уровень произвольного запоминания, ниже среднего; 10% и ниже - дефект памяти [9].

Из полученных данных можно сделать вывод: общий коэффициент запоминания – 46,8, что свидетельствует о хорошей средней норме произвольного запоминания учащихся нашего класса. Наиболее продуктивно запоминается материал тогда, когда осуществляется включенность в деятельность. Именно в этих случаях складываются наиболее благоприятные условия для запоминания.

Эксперимент №4. Определение объема памяти при запоминании словесного материала с заранее заданной системой смысловых связей. (*Опосредованное запоминание конкретных понятий*). Инструкция: называются пары слов. Испытуемый должен запомнить второе слово каждой пары. Когда продиктованы пары слов, будут зачитываться только первый слова, а в ответ пишется запомнившееся второе слово этой же пары.

Список зачитываемых слов:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. Паровоз – рельсы | 11. Лампа – вечер |
| 2. Петух – забор | 12. Закон – декрет |
| 3. Стол – стул | 13. Грамм – мера |
| 4. Бабочка – муха | 14. Груша – компот |
| 5. Ложка – вилка | 15. Дерево – лист |
| 6. Ключ – замок | 16. Очки – газета |
| 7. Зима – снег | 17. Туфли – обувь |
| 8. Корова – молоко | 18. Полка – книга |
| 9. Вино – стакан | 19. Голова – волосы |
| 10. Печка – дрова | 20. Кофе – чашка |

Результаты:

	мальчики	девочки	общий показатель
<i>Общие число правильно воспроизведенных слов</i>	159	208	367
Общий коэффициент правильно воспроизведенных слов	79	86,6	83
<i>Общие число ошибочных воспроизведений</i>	61	12	73
Общий коэффициент ошибочно воспроизведенных слов	30,5	5	16,59

Общий коэффициент правильно воспроизведенных слов при опосредованном запоминании - 83, этот показатель выше по сравнению с результатами предыдущего опыта. Вывод: система вспомогательных средств повлияла на эффективность запоминания конкретных понятий.

Эксперимент 5. Определение объёма памяти на отвлеченные понятия методом пиктограмм (*Опосредованное запоминание отвлеченных понятий*). Инструкция: зачитываются 20 слов и словосочетаний. Испытуемый зарисовывает в клеточке бланка ассоциацию к этому слову, писать слова, буквы и цифры в клеточках не разрешается. Когда будут прочитаны и зарисованы все 20 слов, в каждой клеточке пишутся те понятия, которые в соответствии с рисунком запомнили.

Список зачитываемых слов:

- | | |
|---------------------|--------------------|
| 1. Веселый праздник | 11. Любовь |
| 2. Радость | 12. Глухая старуха |
| 3. Гнев | 13. Мысль |
| 4. Богатство | 14. Теплый ветер |
| 5. Тяжелая работа | 15. Справедливость |
| 6. Хороший учитель | 16. Энергичность |
| 7. Ядовитый вопрос | 17. Легкость речи |

8. Быстрый человек

9. Сила воли

10. Печаль

Результаты:

18. Скорость

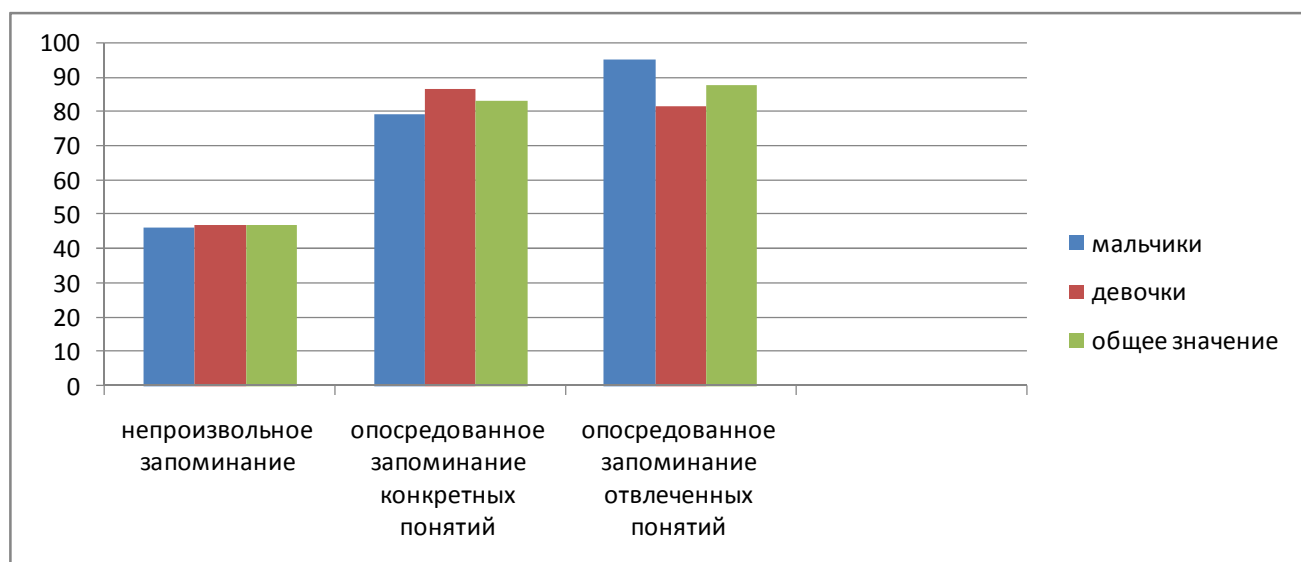
19. Власть

20. Домашний очаг

	мальчики	девочки	общий показатель
<i>Общие число правильно воспроизведенных слов</i>	190	195	385
Общий коэффициент правильно воспроизведенных слов	95	81,25	87,5
<i>Общие число ошибочных воспроизведений</i>	30	25	55
Общий коэффициент ошибочно воспроизведенных слов	15	10,41	12,5

Использование зарисовок, т. е. пиктограмм, для запоминания отвлеченных понятий возможно при развитом мышлении испытуемого. Можно выделить в этой связи типологию зарисовок. Люди с преобладающим абстрактным мышлением чаще рисуют символы, например, волнистые линии, наборы точек, математические знаки и тому подобное. Те, у кого преобладает образное мышление, предпочитают рисовать нечто конкретное: цветы, деревья, и др.

Диаграмма 4. Зависимость объёма кратковременной памяти от вида запоминания



Результаты эксперимента показывают следующие данные: различия между индивидуальными и групповыми среднеарифметическими показателями не очень велики.

В эксперименте №3 (непроизвольное запоминание) испытуемые показали довольно низкие результаты. Общий коэффициент запоминания составил – 46,8. Такие низкие показатели объясняются сложностью задания. В результате эксперимента №4 (опосредованное запоминание конкретных понятий) выяснилось, что средний арифметический показатель опосредованного запоминания конкретных понятий повысился до 83. В эксперименте №5 (опосредованное запоминание отвлеченных понятий) результаты у группы ещё возросли - до 87,5. Это объясняется тем, что было разрешено зарисовать каждое предложенное для запоминания слово или словосочетание. Это очень облегчило в дальнейшем воспроизведение,

хотя изобразить отвлечённые слова очень сложно. Несмотря на это, испытуемые старались зарисовать хотя бы то, что бы напомнило о прочитанном экспериментатором слове или словосочетании.

Вывод: Диаграмма даёт наглядное представление о резком скачке результатов запоминания от непосредственного к опосредованному. Даже небольшие зарисовки ассоциаций дали значительно больший процент воспроизведения заданных экспериментатором слов. При этом задача была упрощена, результаты эксперимента заметно возросли.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Кратковременная память работает без предварительной сознательной установки на запоминание, но зато с установкой на последующее воспроизведение материала. Кратковременную память характеризует такой показатель, как объем. Объем кратковременной памяти у разных людей неодинаков и характеризует способность человека запоминать поступающую информацию.

В процессе исследования:

- проанализирована научно-популярная литература по выбранной теме;
- выявлен объем кратковременной памяти: низкий – 0%; ниже среднего - 33,33%; хороший - 61,11%; отличный - 5,56%; память феноменальная – 0%;
- проведена оценка возможности памяти при логическом и механическом способах запоминания: при логическом запоминании общий коэффициент равен 93, а при механическом – 90,5.
- определена эффективность непроизвольного запоминания: общий коэффициент запоминания – 46,8, что свидетельствует о хорошей средней норме запоминания учащихся нашего класса.
- определен объем памяти при запоминании словесного материала с заранее заданной системой смысловых связей: общий коэффициент правильно воспроизведенных слов при опосредованном запоминании - 83;
- определен объем памяти на отвлеченные понятия методом пиктограмм: общий коэффициент правильно воспроизведенных слов - 87,5;
- проведен анализ результатов тестирования;
- даны практические советы учащимся по тренировке и совершенствованию памяти (Приложение 1. Памятка-рекомендация по улучшению памяти подростков)

Практическая значимость работы в том, чтобы учащиеся восьмых классов смогли узнать особенности своей памяти. Эти характеристики сугубо индивидуальны. Тут уж что есть, то есть. Показать, что при желании они могут улучшить свою память, какого бы типа она ни была. Ведь главное отличие между людьми с хорошей памятью и с плохой в том, что одни умеют ею пользоваться, тренируют ее, а другие – нет. Важно, чтобы учащиеся убедились, что развитие кратковременной памяти даёт нам ряд преимуществ: помогает быстро оценивать ситуацию, отвечать без подготовки, импровизировать, говорить и одновременно набрасывать план мыслей, которые хотел бы озвучить; позволяет связно воспринимать материал (помнить только что прочитанное и связывать его с текущей информацией); улучшает навыки чтения и понимания прочитанного; помогает лучше воспринимать речь на слух; улучшает математические способности. Список можно продолжать.

Как итог, улучшение уровня кратковременной памяти улучшает и качество нашей жизни [5;10].

Рекомендации по улучшению памяти в Приложении 1 [12; 13].

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ РЕСУРСОВ

1. Никитина Т. Б. Как развить память у детей. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА. 2006 – 320с.
2. Жариков Е.С., Крушельницкий Е.Л. Для тебя и о тебе: Кн. для учащихся. – М.: Просвещение, 1991. – 223 с.
3. Рохлов В. С. ШКОЛЬНЫЙ ПРАКТИКУМ Биология. 9 класс. – М.: Издательский дом «Дрофа», 1998 – 96с.
4. Сергеева И. А. Практикум по психологии: учеб. пособие /И.А. Сергеева. – Иркутск ИрГУПС, 2010. – 126 с.]
5. <https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=135164> Анализ развития кратковременной и долговременной памяти детей младшего школьного возраста
6. <https://b-trainika.com/blog/kratkovremennaya-razvit-kratkovremennuyu/> Кратковременная память – что это такое? Как развить кратковременную память?
7. <http://aboutyourself.ru/kogn-psi/pamyat-kogn-psi/kratkovremennaya-pamyat.html> Психология для тебя. Кратковременная память.
8. <http://www.yugzone.ru/psy/zubr.htm> Страшные последствия безобидной «Зубрёжки»
9. https://revolution.allbest.ru/psychology/00538383_0.html Непроизвольное запоминание и условия его продуктивности

10. <https://b-trainika.com/blog/kratkovremennaya-razvit-kratkovremennuyu/> Кратковременная память – что это такое? Как развить кратковременную память?
11. <http://psyznaiyka.net/view-pamat.html?id=znachenie-pamati-v-gizni-cheloveka> Значение памяти в жизни и деятельности человека
12. <http://mmiksha.ru/kak-uluchshit-pamjat-podrostku/> Как улучшить память подростку?
13. <https://vsepromozg.ru/razvitie/kak-uluchshit-pamiat-podrostku> Упражнения для улучшения памяти подростка

Приложение 1. Памятка-рекомендация по улучшению памяти подростков

Как улучшить кратковременную память?[12]

Кратковременная память представляет собой такую разновидность памяти, характерной особенностью которой является то, что она содержит в себе ту информацию, которая используется человеком непосредственно в текущий момент времени.

Как улучшить кратковременную память? Замечательным помощником в этом может стать *применение дидактических карточек* для развития способности к запоминанию информации. Дидактические карточки, используемые в играх, оказывают стимулирующее действие на мозговую активность и способствуют улучшению памяти. Данный способ является эффективным для того чтобы хорошо подготовиться к прохождению тестирования, к сдаче экзаменов и пр. – везде где от испытуемого требуется наличие хорошей памяти.

Приведем *несложное упражнение* из числа предназначенных для достижения цели подразумевающей то, как улучшить кратковременную память. На подносе раскладывается несколько предметов. Их нужно запомнить, после чего они накрываются тканью. Задание состоит в том, что необходимо написать список всех тех вещей, которые отложились в памяти. После этого ткань убирается, и список сравнивается с тем сколько и какие именно предметы находятся на подносе. При хорошем достигнутом результате количество вещей следует увеличить. Для достижения положительного эффекта упражнять кратковременную память таким образом следует как минимум один раз в неделю.

Еще одной полезной рекомендацией может стать то, что *необходимо стремиться уделять достаточное внимание деталям*, быть собранными и сосредоточенными, чтобы не погружаться в то состояние когда все действия выполняются бездумно, так сказать, «автоматически», не вникая в суть происходящего.

Набор самых эффективных игр и упражнений для развития памяти у подростков включает следующие варианты[13]:

Пропавший предмет. Ребенок смотрит на комнату в течение 30 секунд, после чего отворачивается. Взрослый за это время прячет один из предметов и просит подростка повернуться. Задачей станет определение пропавшего предмета. Такой способ хорош для развития зрительной памяти.

Запоминание слов или картинок. Родитель показывает ребенку картинки с животными или просто называет обычные слова. Всего их понадобится 10. Подросток при этом должен внимательно смотреть или слушать. После этого ему нужно назвать все, что удалось запомнить.

Поиск отличий. Классический метод тренировки памяти и внимательности. Родителям нужно подобрать 2 практически одинаковых картинки, на которых есть 5-15 отличий, что и придется найти ребенку.

Города. Простая популярная игра делает процесс обучения еще более привлекательным. Взрослый называет город, а ребенок отвечает другим названием города, которое начинается с последней буквы первого. Игра продолжается поочередными ответами до тех пор, пока кто-то не сможет назвать не упомянутый ранее вариант ответа.

Сочинение. Такой способ можно применять самостоятельно без помощи взрослых. Нужно лишь задать себе тему, связав ее с любыми предметами, и написать по ней небольшой рассказ или сочинение. При желании можно даже заняться созданием полноценного романа, но начинать лучше всего с чего-то более маленького.

Мелкие детали. Родители дают ребенку одну картинку, на которой изображены 4 человека, но все они одеты по-разному и различаются внешне. После 30 секунд просмотра изображения ребенок должен ответить на вопросы взрослых. Они могут касаться особенностей одежды («У кого была рубашка в горошек?»), внешности людей («Были ли у кого-то веснушки? У кого?») и других мелких деталей.

Сохранение важных данных. Взрослые пишут несколько похожих предложений, в которых обязательно присутствуют имена, действия и даты. Например, «Настя читала книгу Шекспира с 27 августа до 13 сентября». Ребенок должен посмотреть на предложения и запомнить их. Через 30 секунд текст нужно воспроизвести на чистом листе.

Шифр. Тренировка таким методом может показаться достаточно сложной даже для развитых подростков, поэтому стоит применять ее далеко не для всех. Родители составляют шифр, где определенные символы обозначают ту или иную букву. Ребенок же знакомится с готовой памяткой в течение 2 минут, после чего без подсказок расшифровывает простое словосочетание или предложение из символов, представленное родителями.

Такие упражнения для развития памяти у подростков показывают высочайшую эффективность. Применять их можно ежедневно, но стоит правильно рассчитывать

возможности ребенка, т.к. переутомление даже от занятий в игровой форме может быть крайне неприятным и вредным для тренировок.