



## Издательство и Образовательный Центр "Лучшее Решение"

[лучшееерешение.рф](http://лучшееерешение.рф) [конкурс.лучшееерешение.рф](http://конкурс.лучшееерешение.рф) [квест.лучшееерешение.рф](http://квест.лучшееерешение.рф)  
[лучшийпедагог.рф](http://лучшийпедагог.рф) [publ-online.ru](http://publ-online.ru) [полезныекниги.рф](http://полезныекниги.рф)  
[t-obr.ru](http://t-obr.ru) [1-sept.ru](http://1-sept.ru) [v-slovo.ru](http://v-slovo.ru) [o-ped.ru](http://o-ped.ru) [na-obr.ru](http://na-obr.ru)

### **Развитие памяти человека на уроках математики**

**Авторы:**

**Непота Анна Владимировна и**

**Смирнова Александра Владимировна**

**МБОУ "СОШ № 73 им. А.Ф. Чернонога",**

**г. Воронеж**

**Аннотация:** Данная статья о некоторых приемах развития памяти на уроке математики путем.

Каждый день человеку приходится запоминать много новой информации. Но много ли мы помним из того, что посмотрели, услышали, увидели?

Детям приходится за короткий промежуток времени запоминать большой объем нового материала. Причем надо не только запомнить, но и сохранить его в памяти, чтобы потом применять на практике. С каждым годом мы все чаще слышим, что им это сложно делать, что не удается запомнить стихотворение, правило. Раньше это можно было услышать только от пожилых людей.

Пришло время что-то менять. Благодаря физическим упражнениям можно стать сильным и ловким. А благодаря приемам из мнемотехники можно укрепить и развить память.

Память — обозначение комплекса познавательных способностей и высших психических функций, относящихся к накоплению, сохранению и воспроизведению знаний, умений и навыков.

Мнемотехника, или мнемоника, — это метод эффективного запоминания информации, основанный на построении ассоциаций, это совокупность приемов, которые позволяют увеличить объем памяти и облегчить запоминание различной информации.

Цель исследования: изучить свойства памяти посредством приемов и методик мнемотехники.

Задачи:

- изучить некоторые эффективные приемы мнемотехники для запоминания;
- применить их на практике;
- проанализировать эффективность выбранных приемов.

Яркими примерами мнемотехники могут служить фразы:

- «**Каждый охотник желает знать, где сидит фазан**», – красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий, фиолетовый – цвета радуги. Запомнить? Легко!

- «Биссектриса – это крыса, которая бежит по углам и делит угол пополам» - шуточное определение биссектрисы угла, но суть понятна.

-«**Мы Все Знаем: Мама Юли Села Утром На Пилюли**», – Меркурий, Венера, Земля, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун, Плутон – последовательность планет Солнечной системы. Хотя Плутон в 2006 году был разжалован в карликовые планет.

В любом деле важна систематичность, так и с занятиями мнемотехникой. Регулярные занятия увеличивают словарный запас, развивают не только память, но внимание, фантазию, креативность и творческий подход к учебе.

В качестве предметов исследования мы взяли прием «Цепочка», «Эйдетика».  
«Цепочка».

Этот прием был выбран потому, что он не требует специальной подготовки.

Суть данного приема – это соединение образов между собой. Причем каждый новый образ надо нанизывать на предыдущее, как бусины на нитку. Добавляя новое, надо убирать нижнее. Образы должны быть яркими, несуразными. Необходимо следить за последовательностью зрительных образов.

Для диагностики ребятам были предложены 20 слов, которые надо было запомнить за 40 секунд, сохранив их порядок.

Слова: *памятник, книга, валенки, кувшин, свекла, наушники, стакан, пирожное, стрела, банан, бусы, птица, корона, одеяло, шуруп, йод, утюг, петух, кастрюля, фольга.*

Алгоритм запоминания.

1. Каждому слову придумываем свой зрительный образ.
2. Соединяем образы попарно.
3. Припоминаем.
4. Воспроизводим.

Далее с ребятами проводим обучение и запоминаем новые 20 слов.

*Рыба, лампочка, кисть, лошадь, лодка, икра, ворота, вертолет, шишка, чемодан, стекло, зуб, книга, улитка, фартук, микрофон, волосы, телефон, ножницы, очки.*



Взяли образ рыбы. Следующее слово лампочка. Мысленно вкрутили рыбе лампочку и зафиксировали образ.

Далее:





Соединяя образы, получили картинки для первых десяти слов – Приложение 1.

Остальные слова ребята самостоятельно придумывали. Полученные результаты представлены на диаграммах – Приложение 2.

Среди 25 учащихся 5Д класса:

Улучшили результаты – 24 человек - 96%

Остался прежний результат – 1 человек – 4%

Запомнили и записали все 20 слов, сохранив порядок – 13 человек – 52%.

Старшеклассникам помимо указанных слов было предложено еще 20 слов:

*Сладкое варенье, надоевший коронавирус, социальные сети, мамино платье, любимая математика, заплесневелый бублик, долгожданный отпуск, старая дружба, новые возможности, доброжелательный мир.*

Полученные результаты представлены на диаграммах – Приложение 3.

Среди 18 учащихся 11В класса:

Улучшили результаты после 2 группы слов – 17 человек – 94%

Ухудшился результат после 2 группы слов – 1 человек – 6%

Улучшили результаты после 3 группы слов – 6 человек – 33%

Ухудшился результат после 3 группы слов – 3 человека – 17%

После 2 и 3 группы слов 20 слов записано верно – 9 человек – 50%

Среди 16 учащихся 11 Б класса:

Улучшили результаты после 2 группы слов – 17 человек – 94%

Ухудшился результат после 2 группы слов – 1 человек – 6%

Улучшили результаты после 3 группы слов – 6 человек – 33%

Ухудшился результат после 3 группы слов – 3 человека – 17%

После 2 и 3 группы слов 20 слов записано верно – 9 человек – 50%

С учащимися 11 классов был рассмотрен еще один метод – эйдетика.

Эйдетика – это особый метод развития памяти, основанный на работе с образами. В последние годы интерес к данному методу сильно возрос. Многие считают этот метод новейшим, но это не так. Этот прием был известен еще в Древней Греции. В найденных античных манускриптах были приведены простейшие упражнения. А люди, которые

обладали хорошей зрительной памятью, во все времена привлекали внимание.

«Эйдетическая память по-другому называется зрительной или фотографической. Она может быть врождённой или приобретённой, т. е. сознательно развитой в течение жизни. В первом случае люди, обладающие такой способностью, воспринимаются окружающими как феномены».

С помощью эйдетики можно запомнить самую разнообразную информацию. Достаточно включить воображение, а память сделает все самостоятельно.

В качестве образов были выбраны четыре картины известных художников:

1. Иван Иванович Шишкин «Утро в сосновом лесу» (1889);
2. Валентин Александрович Серов «Девочка с персиками» (1887);
3. Виктор Михайлович Васнецов «Три богатыря» (1898);
4. Иван Николаевич Крамской «Неизвестная» (1887).

Ребята должны были запомнить год написания картины.



Цифры предлагалось разместить на самой картине.



При выполнении задания, ребята включились в работу не сразу, на второй, третьей картине. Предлагалось много различных вариантов. Каждый видел свои места для расположения цифр. В приложении 4,5 можно ознакомиться с результатами работы.

Учащиеся старших классов показали результаты лучше. Они отметили, что запоминать словосочетания оказалось гораздо легче, чем отдельные слова. Задание с картинками было интереснее, но сложнее. Раньше они такое не делали.

Мы повели еще один эксперимент. При объяснении темы «Степень числа» был использован зрительный образ.



$$2^4 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2$$

Позже на других уроках математики многие вспоминали эти картинки.

Теперь, когда ребятам стали известны некоторые приемы мнемотехники, то они могут самостоятельно их применять на практике, могут закрепить полученные знания, изучить другие методы.

В последнее время ученые бьют тревогу, что население теряет память. Сказываются последствия заболевания новой коронавирусной инфекцией. Исследователи проанализировали данные 81 337 человек, из которых примерно 12 тыс. перенесли COVID-19. В результате им удалось обнаружить четкую зависимость между перенесенным коронавирусом и снижением умственных способностей.

Ожидается, что по мере старения мирового населения число людей, живущих с деменцией, возрастет к 2050 г. с 50 миллионов до 152 миллионов. Цифры говорят сами за себя.

В дальнейшем планирую провести работу по опросу детей и взрослых, которые переболели COVID-19, как это отразилось на их умственных способностях.

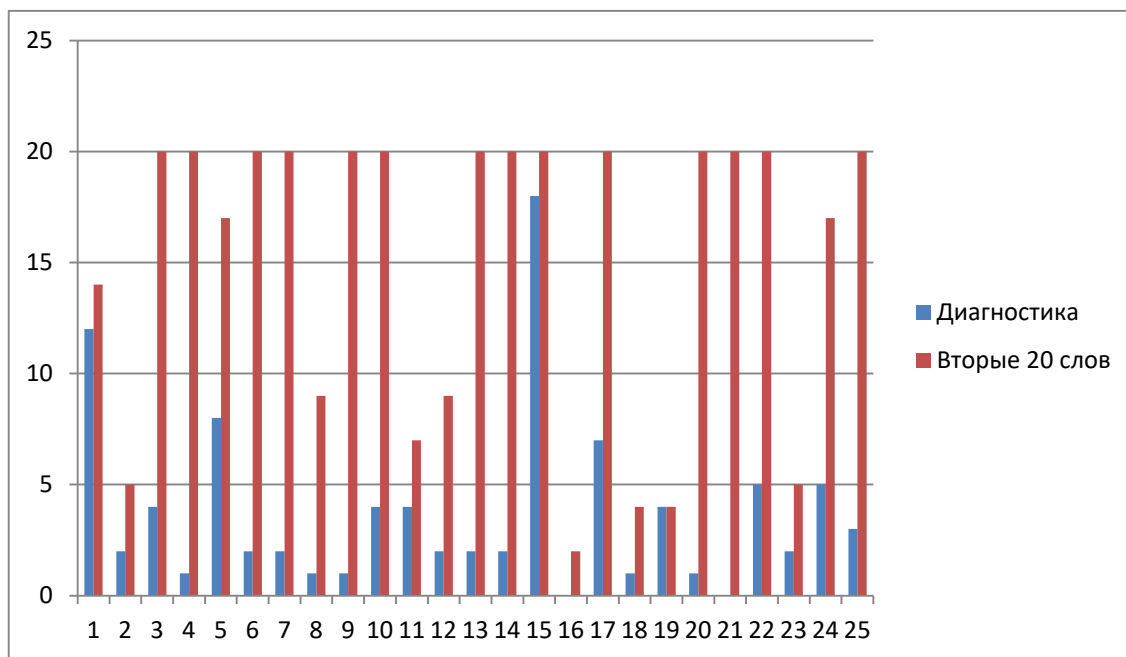
Адам Смит шотландский экономист, философ-этик; один из основоположников современной экономической теории писал: «Единственное сокровище человека - это его память. Лишь в ней - его богатство или бедность».

Приложение 1.



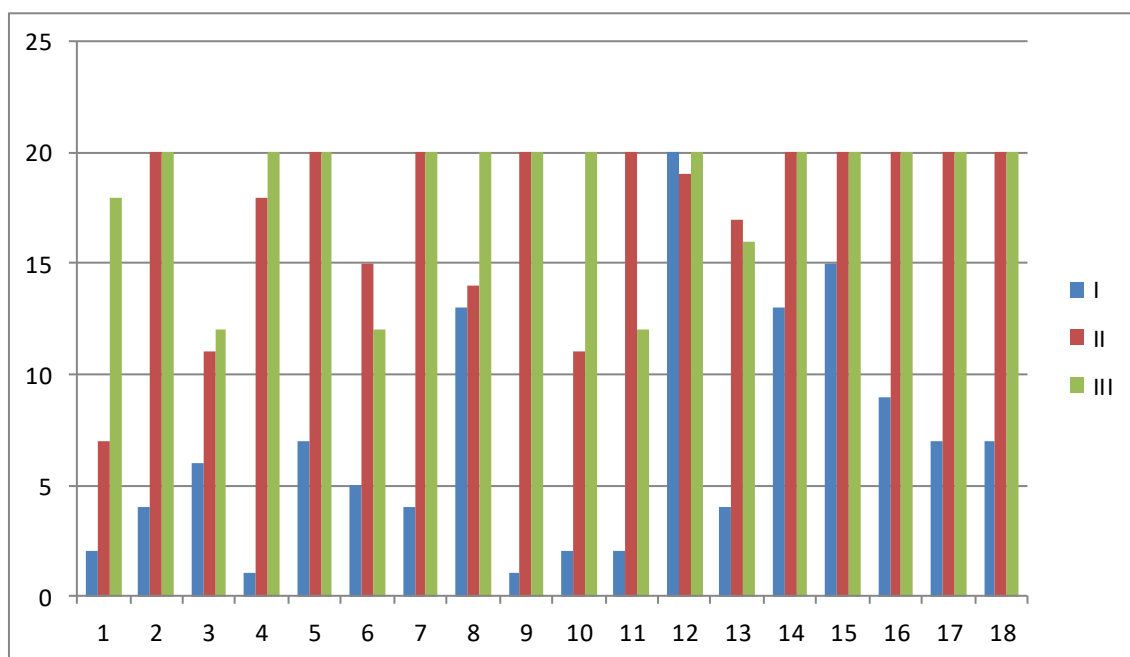
Приложение 2.

5 Д класс (25 учащихся).



### Приложение 3

11В класс (18 учащихся).

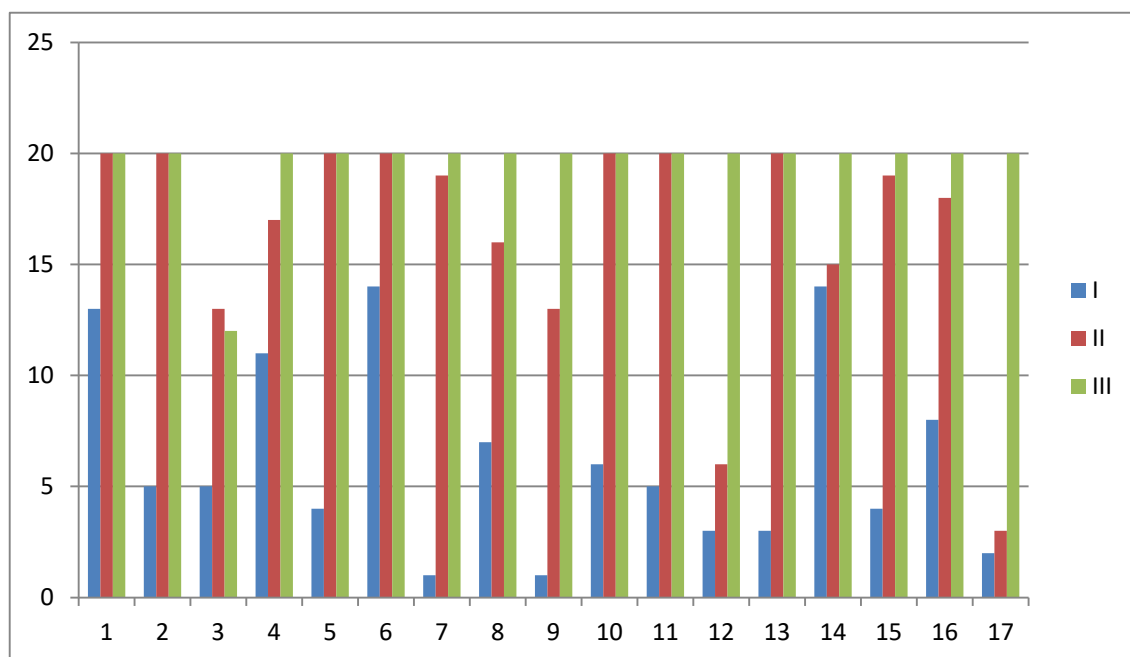


I - первая группа слов

II – вторая группа слов

III – третья группа слов

11Б класс (16 учащихся).



I - первая группа слов

II – вторая группа слов

III – третья группа слов



Приложение 4.



Приложение 5.

