

**Мнемотехника как один
из эффективных
вспомогательных
приёмов обучения**

- Обучение чему-либо новому невозможно без функции запоминания информации. Школьникам в процессе обучения необходимо запоминать большие кластеры информации. Эффективно справиться с этой задачей призваны приемы мнемотехники. Необходимо заметить, что мнемотехника пригодится и педагогам. Запомнить конспект урока займет намного меньше времени, а педагогический эффект от изложения материала урока без периодического подглядывания в конспект будет выше.

Содержательные вопросы вебинара

- Память. Функции и виды памяти
- Краткая история мнемоники как искусства запоминания.
- Основные направления мнемотехники.
- Методы и приёмы эффективного запоминания.

- «Учите ребёнка каким-нибудь неизвестным ему пяти словам – он будет долго и напрасно мучиться, но свяжите двадцать таких слов с картинками, и он их усвоит на лету».

К.Д. Ушинский

Главный инструмент нашего разума — это память. Память — это связь прошлого с настоящим и будущим, процесс сохранения прошлого опыта, дающий возможность его повторного использования. Для того, чтобы память не подводила нас в самые важные мгновения жизни, нужно постоянно тренировать ее. Методов для развития и эффективного использования памяти существует множество. Остановимся на самом интересном из них — мнемотехнике.

**Понятие «мнемотехника»
происходит от греческого
«тпетопіkon» – искусство
запоминания.**

- Считается, что это слово
придумал Пифагор Самосский
(6 век до н.э.).**

**Мнемотехника - технология
развития памяти, совокупность
правил и приемов, облегчающих
запоминание, история которой
насчитывает более 2500 лет.**

Притча

Давным-давно в Греции на острове Хеосс случилось землетрясение, засыпавшее дом богача и гостей, пировавших с хозяином в его большом доме. Когда людей раскопали, по их останкам было трудно определить, кто где лежит. Единственный оставшийся в живых человек, учитель риторики и поэт Симонид, незадолго до трагедии вышедший из дома, легко вспомнил, кто где сидел и кто что делал. Так родственники опознали тела своих близких, а Симонид стал основоположником нового метода запоминания - топологической мнемоники, согласно которой для запоминания большого количества материала достаточно расположить его в знакомом пространстве (например, собственной квартире) и по мере надобности доставать (находить) его.

Искусство запоминания названо словом «*mnemonikon*» по имени древнегреческой богини памяти Мнемозины – матери девяти муз. Первые сохранившиеся работы по мнемотехнике датируются примерно 86-82 гг. до н.э., и принадлежат перу Цицерона и Квинтилиана. Симонидовский метод широко использовал Цицерон, который проговаривал свою речь, шагая из комнаты в комнату. Выступая перед публикой, он проходил мысленно тот же путь, собирая "разбросанные" по пути факты и изречения. Этот приём и лёг в основу трактовки понятия: «Мнемоника» (греч. *Mnemonika* - искусство запоминания).

Мнемотехника - в переводе с греческого - «искусство запоминания». Это система методов и приемов, обеспечивающих успешное запоминание, сохранение и воспроизведение информации, знаний об особенностях объектов природы, об окружающем мире, эффективное запоминание структуры рассказа, и, конечно, развитие речи.

- «Мнемоника (мнемотехника), - совокупность приемов и способов, облегчающих запоминание и увеличивающих объем памяти путем образования искусственных ассоциаций». Впоследствии мнемоника на долгие годы была забыта. Однако возросшее количество информации и необходимость запоминать много и надолго возродило интерес к этой области практической психологии. Мнемотехника, или мнемоника, или мнемонические приемы (мнемо-приемы), - признанное средство наиболее легкого, быстрого и прочного запоминания, усвоения.

Прежде всего, следует тщательно упражнять память у детей, потому, что упражнения памяти посредством мнемоники оказывают большое влияние не только на ученость, но и на все дела практической жизни, потому, что память о прошедшем делает нас умнее для будущего»

(Плутарх)

Мнемотехника помогает развивать:

- ассоциативное мышление,
- зрительную и слуховую память,
- зрительное и слуховое внимание,
- воображение,
- связную речь.

Компьютерные технологии открыли для нас неограниченный доступ к информации. На одном диске уместается 15 тысяч литературных произведений. Книжные магазины завалены книгами. Но! Возможности мозга остаются на прежнем уровне и слишком много людей не способны взять эту информацию, потому что не умеют работать с информацией, не умеют быстро читать, запоминать. В последнее время наблюдается катастрофический разрыв между стремительным ростом высоких технологий и прежней «впитываемостью» информации мозгом человека.

Мнемотехника значительно повысит обучаемость по любым дисциплинам и даст им возможность не отставать от жизни, быть социализированными и интегрированными в обществе.

- Причина, заставляющая обращаться к мнемотехнике, - это ограниченные возможности учащихся. Школьников «пугали» и отворачивали от предмета и громоздкие логические рассуждения, и терминология, а как следствие этого - потеря интереса к уроку, к предмету. Именно поэтому следует говорить о необходимости применения мнемотехники на уроках. Мнемотехника благодаря своим ассоциативным связям «лично чуждый» материал преобразует в уясненный, понятный..

- Мнемотехника - это возможность заставить слабых учеников не просто прослушать, но и понять объяснение, возможность зажечь в их глазах огонек интереса, расширить границы восприятия.
- Также мнемоприем - это средство для запоминания неалгоритмизуемых единиц. Для неалгоритмизуемых единиц может быть одна рекомендация: «Это надо запомнить». И вот тут на помощь приходит мнемоника.
- Подчас неалгоритмизуемое правило вызывает затруднение не только у слабых ребят. Учащиеся с удовольствием воспользуются мнемонической «палочкой-выручалочкой».

На Руси тоже
использовалась
мнемотехника.

Ее яркий пример -
славянская азбука. Название
всех букв кириллицы были
придуманы с мнемонической
целью:



А (аз) Б (буки) В (веди) – я буквы знаю;
Г (глагол) Д (добро) Е (есть) -
письменность есть добро;
Р (рцы) С(слово) Т(твердо) – произноси
слово твердо.

Винегрет

«ВИНО НЕ ГРЕЮТ»

Например, орфограммы в слове *винегрет* запомнить не просто, гласные **-е** и **-и** можно переставить местами, но стоит кинуть спасательный круг в виде мнемоприема **«ВИНО НЕ ГРЕЮТ»**, и уже ученик твердо усвоит написание орфограммы.

Звонкие	Б	В	Г	Д	Ж	З	Й	Л	М	Н	Р				
Глухие	П	Ф	К	Т	Ш	С	-	-	-	-	-	Х	Ц	Ч	Ш

Легко запомнить: эти фразы содержат

1. «**СТёП**Ка, **Хочешь** **ЩеЦ**? - **Ф**у!» -
все глухие согласные.

2. «**Мы** **же** **не** **забывали**
Друга?» - все звонкие
согласные.

ОБЛЕГЧАЮТ ПРОЦЕСС ЗАПОМИНАНИЯ ПАДЕЖЕЙ РУССКОГО ЯЗЫКА СЛЕДУЮЩИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ФРАЗЫ:

«ИМЯ РОДИТЕЛИ ДАЛИ, ВИНИ ТОПТЫЖКОЙ ПРОЗВАЛИ» -

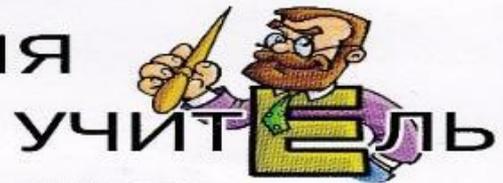
ИМЕНТЕЛЬНЫЙ,
РОДИТЕЛЬНЫЙ,
ДАТЕЛЬНЫЙ,
ВИНИТЕЛЬНЫЙ,
ТВОРИТЕЛЬНЫЙ,
ПРЕДЛОЖНЫЙ

ПАДЕЖИ		
ПАДЕЖИ	ВОПРОСЫ	ПРЕДЛОГИ
Именительный	Кто? Что?	—
Родительный	Кого? Чего?	от, до, из, с, у, без, вокруг
Дательный	Кому? Чему?	к, по
Винительный	Кого? Что?	про, через, в, на, за
Творительный	Кем? Чем?	с, за, под, над, между
Предложный	О ком? О чём?	о, об, в, на, при

- Соблюдение орфоэпических норм - лакмусовая бумажка культуры человека. Но очень часто приходится слышать слова, которые неправильно произносятся. Здесь на помощь приходят звуковые ассоциации. С их помощью слова, в которых так часто нарушаются орфоэпические нормы, запоминаются легко:

- у Иры - крапИва
- у Веры - вЕрба
- Лера - афЕра
- Ия - санитарИя
- у Фёклы - свЁкла
- Чук купил каучУк
- Гена - гЕнезис
- Где Ель, там щавЕль
- остынь - нет простынь
- нет тУт правой тУфли, нет тУт левой тУфли, нет тУттУфель

Ты слово-картинку
запомни скорей!
Здесь буквы
подсказкою станут твоей!
Диктанты словарные
будешь писать
Теперь ты, конечно же,
только на «пять»!



Дети часто испытывают затруднения при рассказывании о событиях своей жизни, не все могут пересказать литературное произведение, последовательно составить описательный рассказ, с трудом запоминают стихотворный материал.

Для повышения результативности работы
в данном направлении можно
применять такие эффективные приёмы
мнемотехники – мнемосхемы.

- Мнемотаблицы особенно эффективны при разучивании стихотворений.
- Суть заключается в том, что на каждое слово или маленькое словосочетание придумывается картинка (изображение); таким образом, все стихотворение зарисовывается схематически.
- После этого ребенок по памяти, используя графическое изображение, воспроизводит стихотворение целиком. На начальном этапе взрослый предлагает готовую план - схему, а по мере обучения ребенок также активно включается в процесс создания своей схемы.



Сшили



Тане



сарафанчик.



Нет такого



у подруг.



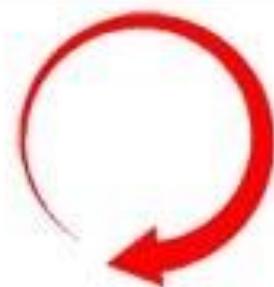
Ярко желтый



одуванчик,



колокольчики



вокруг.



Ходит



повар



В колпаке



с поварешкою



в руке.



Он готовит



нам



обед:



кашу, суп и винегрет.

При использовании элементов мнемотехники при заучивании стихотворений у детей:

- появляется интерес к заучиванию стихов, скороговорок, загадок;
- уменьшается количество времени для запоминания;
- словарный запас выходит на более высокий уровень;
- дети преодолевают робость, застенчивость, учатся свободно держаться перед аудиторией.

**Где можно использовать
мнемотаблицы**

Обогащение словарного запаса

**Обучение пересказу
художественной литературы**

Составление рассказов

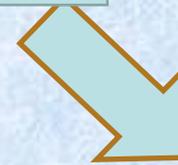
**Разучивание стихотворений,
скороговорок, чистоговорок.**

ПРИЕМЫ МНЕМОТЕХНИКИ

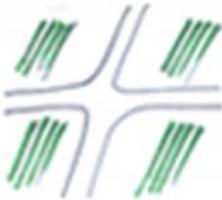
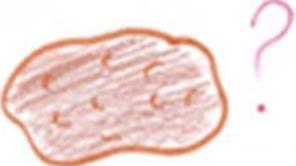
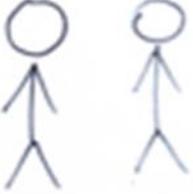
МНЕМОТАБЛИЦЫ

«ПРОДОЛЖИТЬ
СТРОКУ»

МНЕМОИЛЛЮСТРАЦИИ



Мнемотаблица – это схема, в которую заложена определенная информация. На каждую строчку придумывается картинка (изображение); таким образом, весь текст зарисовывается схематично. Глядя на эти схемы – рисунки ребёнок легко воспроизводит текстовую информацию.

 <p>В огороде много гряд.</p>	 <p>Тут и репа,</p>	 <p>и салат,</p>
 <p>тут и свекла,</p>	 <p>www.boltun-spb.ru и горох,</p>	 <p>а картофель разве плох?</p>
 <p>Наш зеленый огород</p>	 <p>нас</p>	 <p>прокормит круглый год.</p>

План работы с мнемотаблицами

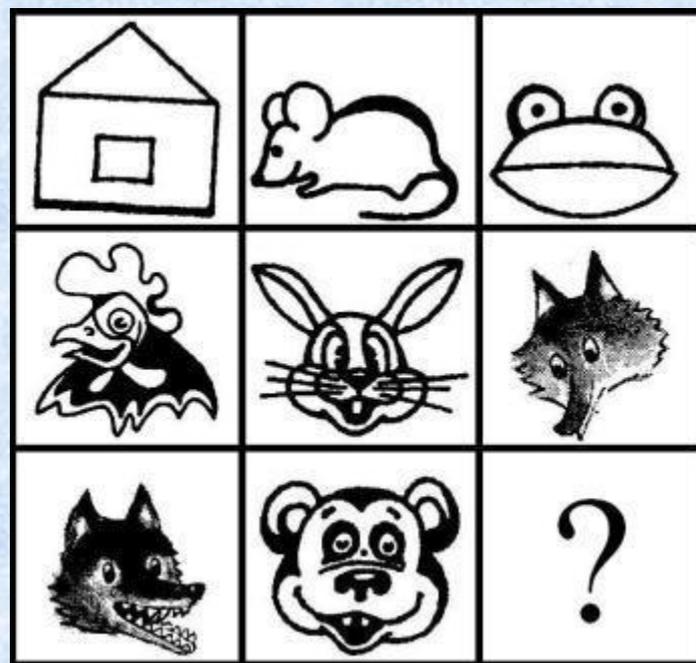
- **1 этап:**
- Подбор (совместно с педагогом) схематических рисунков для таблицы и рисование на готовых шаблонах.
- **2 этап:**
- Неоднократное проговаривание строчек стихотворения по готовым схемам.
- **3 этап:** Чтение стихотворения наизусть без использования мнемотаблицы, с мнемотаблицей, и хором, и индивидуально.
- **4 этап:** Домашнее задание: приклеить мнемотаблицу в тетрадь и повторить стихотворение наизусть.

Описание шаблона. По горизонтали число квадратов равно количеству строк в столбце стихотворения. По вертикали количество рядов равно количеству столбцов стихотворения. Например, этот шаблон для стихотворения из 3 четверостиший.

- Порядок работы с мнемотаблицей:

- мотивирование на запоминание стихотворения наизусть за 1 урок;
 - раздача шаблонов каждому обучающемуся отдельно;
 - подсчитать количество строчек в стихотворении и количество квадратов на шаблоне – их количество должно совпасть!
 - чтение строчки;
 - придумывание схематического рисунка (простого и понятного для ребёнка) к этой строчке;
 - рисование схематического рисунка в одном квадрате (учитель параллельно – на доске);
 - повторение строчки, соответствующей этому рисунку.
-
- И так с каждой строчкой.

При пересказе сказки «Теремок» затруднение составляет запоминание последовательности появления героев, поэтому её целесообразно отобразить в мнемотаблице.



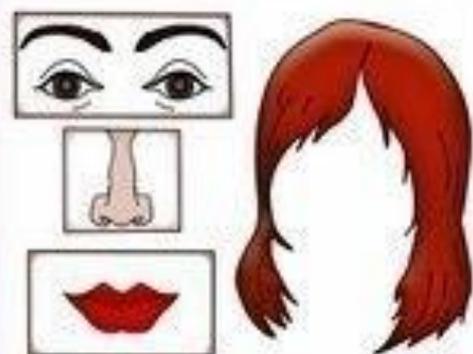
АЛГОРИТМ «РАССКАЖИ О СЕБЕ»



Мальчик или девочка,
имя и фамилия



Рост (высокий, средний,
маленький) и возраст



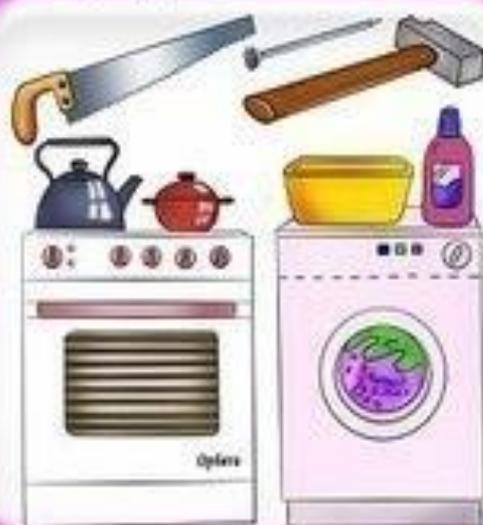
Глаза, брови, нос,
губы, волосы



Адрес полный
и описание дома



С кем я живу и за что
я люблю своих близких



Занятия членов семьи

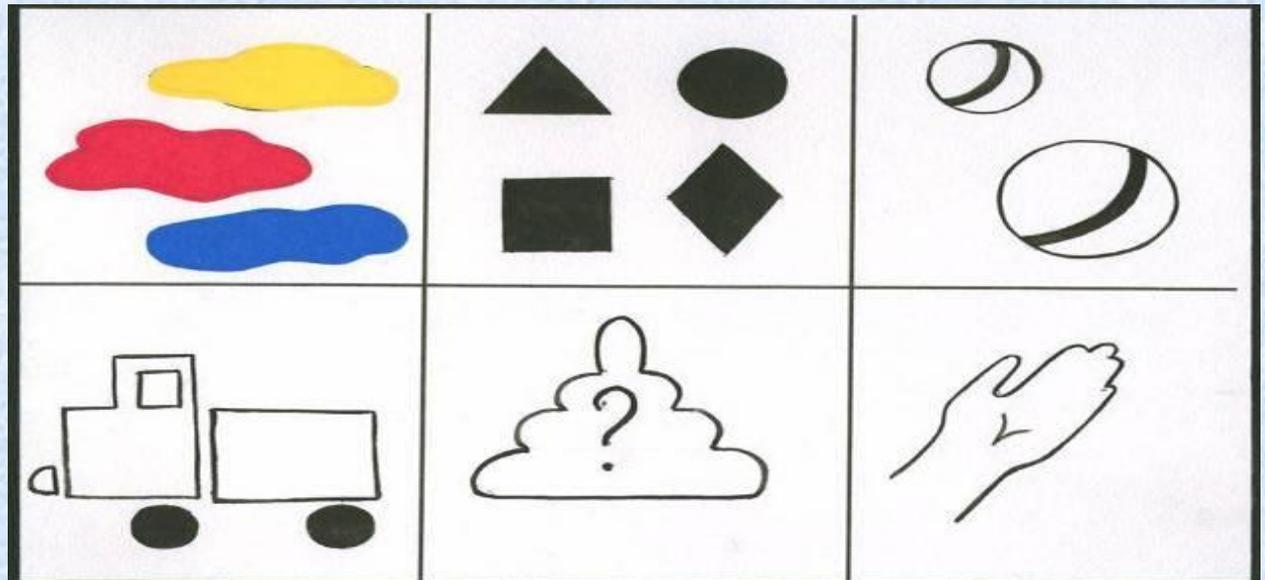
**Суть мнемосхем заключается в следующем:
на каждое слово или маленькое
словосочетание придумывается картинка
(изображение); таким образом, весь текст
зарисовывается схематично. Глядя на эти
схемы – рисунки дети легко
воспроизводит текстовую информацию.**

**Схемы служат своеобразным зрительным
планом для создания монологов,
помогают детям выстраивать:**

- строение рассказа,**
- последовательность рассказа,**
- лексико-грамматическую наполняемость
рассказа.**

Составление рассказа «Игрушка»

- 1. Цвет. *(Какого цвета игрушка?)*
- 2. Форма. *(Какой она формы?)*
- 3. Мячи. *(Какого размера игрушка?)*
- 4. Детали машины. *(Назови ее детали.)*
- 5. Контур с вопросом. *(Из какого материала сделана игрушка?)*
- 6. Рука. *(Как с этой игрушкой можно играть?)*



Запоминаем цифры



- Использование звуковой памяти:

-

1) Подбирается фраза, в которой число букв в каждом слове соответствует очередной цифре числа:

«Это я знаю и помню прекрасно,

Пи многие знаки мне лишни, напрасны»

Соответственно расшифровывается как 3,14159265358

2) Или в которой рифмуются сами цифры:

«Чтобы ПИ запомнить, братцы,

Надо чаще повторять:

Три, четырнадцать, пятнадцать,

Девять, двадцать шесть и пять»

Преимущество: легко подбирать слова и составлять из них предложения, а так же расшифровывать.

Недостаток: при запоминании длинных цифровых комбинаций (например: 7-значный номер телефона) придется составлять длинные предложения. Даже при небольшом количестве длинных предложений можно запутаться, не говоря уже о большом.

- Способ 2: Использование образной памяти

-

1) Одна цифра:

Единица — кол, деревяшка в ошмётках коры, шершавая на ощупь. Двойка — лебедь, белоснежный и толстый и так далее для всех цифр.

2) Две и более:

После создания образного ряда запоминание цифр превращается в игру, похожую на рисование мультфильма. Например, для запоминания числа 21 можно представить себе лебедя, на которого упал кол, ушиб его и лебедь злобно шипит и щиплет кол. Таким образом, вместо абстрактных цифр в памяти появляются движущиеся картинки, которые легко и прочно в ней удерживаются.

Преимущество: фантазия человека всегда найдет образное сравнение для любой комбинации цифр.

Недостаток: тот же, что и в способе 1: при запоминании, к примеру, телефона получается длинный «мульттик», а если телефонов несколько, то картинки из «мультиков» могут перепутаться между собой.

- Способ 3: Использование раскладки телефонной клавиатуры

-

Цифры заменяются соответствующими буквами из телефонной клавиатуры, а из букв составляются слова. Например: Телефонный номер Яндекса: 8-800-333-96-39, для запоминания предложен текстовый вариант номера: 8-800-333-YNDX

Преимущество: цифровой ряд запоминается легче, если заменить сложные для восприятия его части буквами, образующими некую фразу, либо слово.

Недостаток: цифры 0 и 1 не имеют буквенных значений в телефонной клавиатуре, поэтому запоминать их с помощью этого способа не получится, что является большим недостатком, так как это $\frac{1}{5}$ всех существующих цифр (речь идет о 10-тичной системе счисления, в которой считает большинство людей).

- Способ 4: Цифро-буквенный алфавит

-

Суть его заключается в том, что каждой цифре ставятся в соответствие какие-то буквы, а из букв составляются слова. Алфавитов таких известно несколько.

Вот один из них:

0. Буквы Н и Л в слове «НоЛЬ».

1. Р от слова «Раз».

2. Д — «Два» и Г, так как эта цифра больше всего напоминает данную маленькую букву.

3. Т от «Три» и З — по внешнему сходству.

4. Ч от слова «Четыре» (и, кстати, напоминает внешним видом), но более часто К от слова «Квадрат».

5. П — «Пять» и Б, по схожести звучания (и по внешнему виду).

6. Ш — «Шесть» и Ж, тоже по схожести звучания.

7. С — «Семь», и, обычно этого хватает, так как С — очень распространённая буква.

8. В — «Восемь» (внешнее сходство тоже сильное) и, иногда, сходное по звучанию Ф.

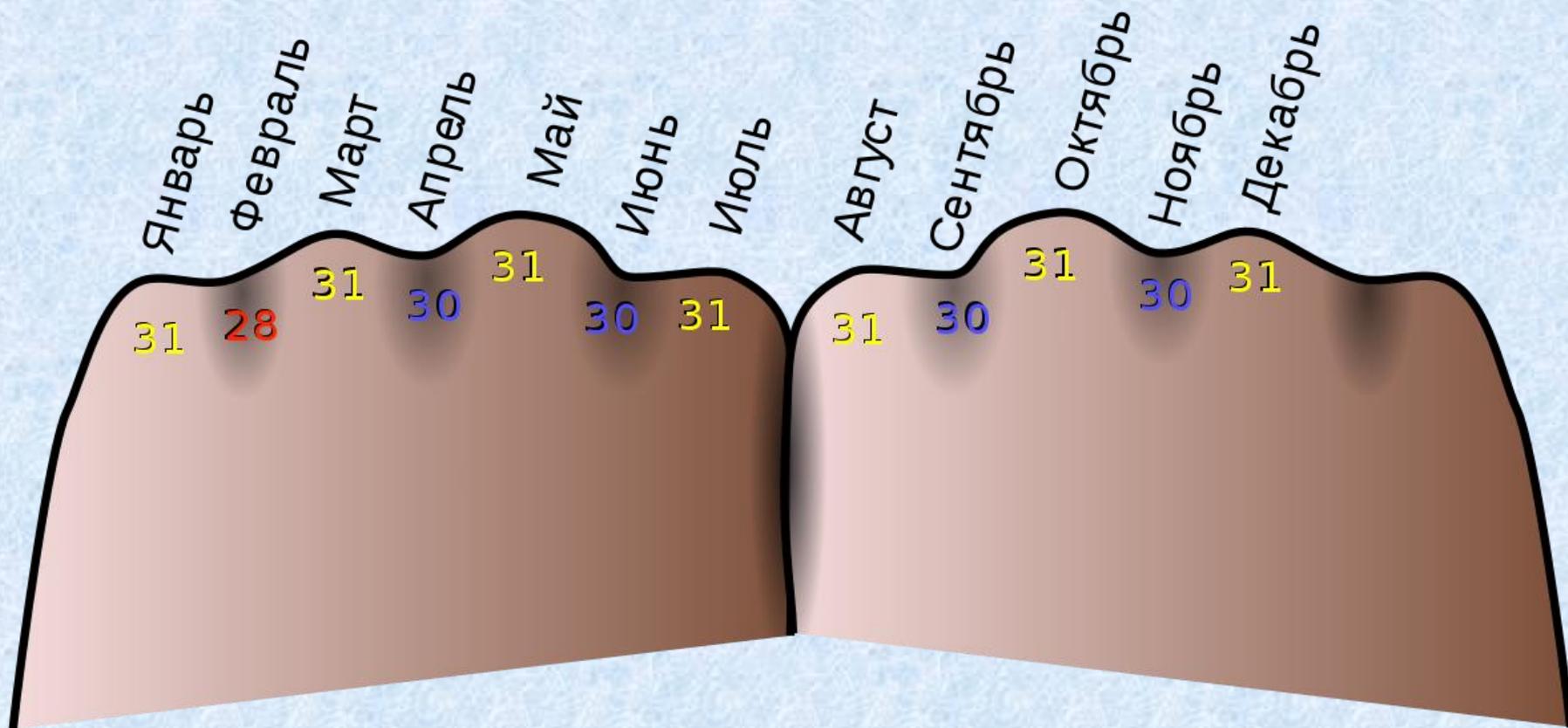
9. Здесь сложнее. Можно М от слова «Много», так как 9 самая большая цифра.

- Например, число 3312 можно записать как «тетрадь».

Преимущество: малый размер получающихся фраз, так как в одном слове может быть закодировано несколько цифр. Легкость расшифровки (зависит от кодировки: есть интуитивно-понятные, а есть те, что нужно заучивать как таблицу умножения).

Недостаток: необходимо подбирать слова по получившимся буквам и предложения по словам, а это, иногда, бывает затруднительным. А так же запоминать «кодировку» — соответствие цифрам определенных букв.

Запоминаем количество дней в месяце



Цвета радуги



- **Прием «цепочка».** Образы связываются в ассоциации попарно. Размеры образов примерно одинаковые в каждой паре. Когда вы образовали связь между первым и вторым образом, первый образ убирается из сознания переносом внимания на второй. После этого образуется взаимосвязь между вторым и третьим образом и т. д. Когда цепочка образов припоминается, в сознании возникают сразу по три-пять образов.
- Цепочка образов выходит из памяти, появляется в сознании и вновь исчезает в памяти. Всегда образуйте связи по определенной системе. Если ассоциация горизонтальная — первый образ размещайте слева. Если ассоциация вертикальная — первый образ размещайте внизу. Если образы при соединении проникают друг в друга — помещайте второй образ в первый. При припоминании считывайте образы в том же порядке.

- **Прием «матрешка».** Образы соединяются парами. Первый образ ассоциации всегда больше второго и содержит в себе второй. После соединения первого и второго образа переведите свое внимание на второй образ (первый должен исчезнуть из сознания). Мысленно увеличьте второй образ и создавайте ассоциацию между вторым и третьим образами, и так далее. Образы постоянно вкладываются друг в друга. При этом в ассоциации всегда должны быть четко видны только два образа. Припоминание осуществляется аналогично. Представьте первый образ и ждите, когда из памяти возникнет второй. Переключите внимание на второй, увеличив его, и ждите появления третьего и т. д. Обращаем ваше внимание: этот способ соединения образов применяется очень интенсивно. Его следует тщательно отработать. Первый образ соединяемой пары образов должен быть намного больше второго. При мысленном увеличении первого образа старайтесь выделить в нем подобраз, к которому затем привяжите второй (маленький) образ пары.

- **Прием символизации.** Прием символизации применяется для запоминания абстрактных понятий, не имеющих четкого образного значения. Одно и то же слово может быть по-разному закодировано в образы разными людьми. Но, как правило, удается использовать для кодирования символы, хорошо закрепленные в сознании большинства людей. Символы окружают нас со всех сторон.
- Очень многие иностранные слова, названия, термины, фамилии, по своему звучанию похожи на хорошо знакомые нам слова. Эти слова легко представить в виде зрительных образов, например: фактор — образ «Трактор»; ками (япон. «волосы») — «Камин»; куби (япон. «шея») — «Кубик»; штат Аляска — «Коляска»; деверь (родственник) — «Дверь». Пока вам не нужно запоминать значение незнакомых слов, достаточно зафиксировать в памяти их точное произношение и последовательность.

- Переводя дорожные знаки в смысл, мы занимаемся мнемотехникой. Когда первоклассник заучивает взаимосвязь между значком «А» и звуком «А», он тоже занимается мнемотехникой. Олимпийские пиктограммы символизируют различные виды спорта; всем хорошо знакомы символы мира («Белый голубь»), смерти («Череп»), медлительности («Черепашка»), власти («Корона») и многие другие.
- При кодировании слова этим приемом следует задать себе вопрос: «Каким зрительным образом я могу это обозначить?»
- Примеры кодирования слов в образы приемом символизации: холод — «Лед», тепло — «Грелка», вечность — «Пирамиды», бесконечность — «Математический знак бесконечности», зима — «Снежинка», весна — «Букет мимозы», лето — «Солнце», осень — «Желтый кленовый лист».
- Мы не можем представить лето вообще. Но можем представить траву. Этот образ легко запомнить.

www.mnemonic.ru

- Невозможно получить хорошую память не тренируя её. Так же невозможно стать сильным или научиться быстро бегать лёжа на диване. В данном разделе сайта приведены упражнения по развитию памяти. Эти упражнения предназначены для тренировки запоминания информации на основе образов, т.е. с использованием мнемотехники.
- Приступая к работе помните, что важно не количество времени, которое вы провели выполняя задания, а регулярность тренировок. Тренируясь пять раз в неделю, по десять-пятнадцать минут вы, затратите меньше усилий и достигнете большего результата, чем если бы тренировались два раза неделю по два часа в день.

Запоминание на основе ассоциаций

Цепь образов	тренировка в создании цепи ассоциаций между двумя произвольными образами. Очень помогает в развитии образного мышления, столь необходимого в мнемотехнике, а также считается важным для развития творческого мышления и воображения.
Пары слов	упражнение на запоминание пар слов. Сначала создаётся ассоциация между двумя словами. Затем увидев одно из слов нужно вспомнить второе.
Список слов	упражнение на запоминание цепочки слов. Перебирая по очереди слова и вспоминая ассоциации между ними можно вспомнить всю цепочку.
Метод Цицерона	упражнение на запоминание цепи слов с помощью метода Цицерона
Тройки слов	упражнение на запоминание троек слов с помощью метода Цицерона

Запоминание чисел

Образы цифр	упражнение для тренировки кодирования цифр
Числовой список	упражнение для запоминания цифровых списков
Образы системы "Большой счёт"	упражнение для тренировки кодирования двузначных чисел
"Большой счёт"	упражнение для запоминания числовых списков с помощью системы "Большой счёт"

Запоминание - это не обязательно долгие тренировки. Существуют способы запоминания информации, которые позволяют быстро и надёжно запоминать точные данные. Это так называемые вербально-логические методы или, как их еще называют в народе - запоминалки. Запоминание информации сводится к её кодированию в виде легко запоминаемой фразы или стихотворения.

Самой известной запоминалкой такого рода является фраза: "*Каждый охотник желает знать, где сидит фазан*". В этой фразе, которую, как показывает опыт, очень легко запомнить, закодирован порядок цветов, составляющих спектр. Каждое слово начинается с той же буквы, с которой начинается и соответствующий цвет: каждый - красный, охотник - оранжевый, желает - желтый, знает - зеленый, где - голубой, сидит - синий, фазан - фиолетовый.

В этом разделе сайта находится коллекция запоминалок из различных областей знаний: физики, химии, математики, русского языка и пр.

- [Цвета Российского флага](#)
- [Планеты Солнечной системы](#)
- [Порядок цветов в радуге или спектре](#)
- [Число Пи](#)
- [Число Эйлера](#)
- [Математика](#)
- [Русский язык](#)
- [Физика](#)
- [Астрономия](#)
- [География](#)
- [Химические запоминалки](#)
- [Правила дорожного движения](#)
- [Музыка](#)
- [Стапактит, стапагмит и стапагнат](#)