**Качество образования – от идеи развития общеобразовательной школы до реальности**

**ГБОУ ООШ № 6**

**Педсовет 28.11.2016.**

**Мнемотехника, как один из приемов повышения качества знаний в современной школе**

**Саркисян А.В.**

**Па́мять** — одна из психических функций и видов умственной деятельности, предназначенная сохранять, накапливать и воспроизводить информацию. Способность длительно хранить информацию о событиях внешнего мира и реакциях организма и многократно использовать её в сфере сознания для организации последующей деятельности.

**Мнемо́ника** (искусство запоминания), **мнемоте́хника** — совокупность специальных приёмов и способов, облегчающих запоминание нужной информации и увеличивающих объём памяти путём образования ассоциаций (связей): замена абстрактных объектов и фактов на понятия и представления, имеющие визуальное, аудиальное или кинестетическое представление, связывание объектов с уже имеющейся информацией для упрощения запоминания.

Слова с неизвестным, абстрактным значением запомнить большинству людей сложно. Если такое слово «зазубрить», то оно исчезает из памяти через несколько дней. Для прочного и одновременно лёгкого запоминания следует наполнить слово содержанием (методы мнемотехники) — чем-то, что связано с конкретными яркими зрительными, звуковыми образами, с сильными ощущениями.

**Мнемоническое запоминание** состоит из четырёх этапов:

1. кодирование в образы,
2. запоминание (соединение двух образов),
3. запоминание последовательности,
4. закрепление в памяти.

Технический арсенал современной мнемотехники состоит из набора унифицированных приёмов запоминания, позволяющих запоминать разные сведения однотипно. Основной способ запоминания — приём образования ассоциации (связка образов, кодирующих элементы запоминаемой информации).

**Основные приёмы:**

* Образование смысловых фраз из начальных букв запоминаемой информации
* Рифмизация
* Запоминание длинных терминов или иностранных слов с помощью созвучных
* Нахождение ярких необычных ассоциаций (картинки, фразы), которые соединяются с запоминаемой информацией
* Метод Цицерона на основе пространственного воображения (Суть его состоит в том, что запоминаемые единицы информации надо мысленно расставлять в хорошо знакомой комнате в строго определенном порядке. Затем достаточно вспомнить эту комнату, чтобы воспроизвести необходимую информацию.)
* Метод Айвазовского основан на тренировке зрительной памяти
* Методы запоминания цифр:
	+ закономерности
	+ знакомые числа

**Основной метод запоминания в современной мнемонике**

Запоминание в мнемонике основано на свойстве памяти очень быстро запоминать связь между одновременно воспринимаемыми образами (или, что то же самое, связь между образами, созданную в воображении).

Иллюстрированная система образных кодов, существующая в настоящее время только в русскоязычной мнемонике, является одним из основных методов запоминания, наряду с «ударным методом» — приёмом образования искусственной ассоциации (связь нескольких образов с частями одного образа).

Объём запоминания с помощью мнемоники ограничен достаточно низкой скоростью запоминания (в среднем 6 секунд на запись в память одной связи). Мнемоническое запоминание похоже на образное конспектирование: запоминается самое важное и в виде зрительных образов.

**История**

**Предпосылки появления**

Искусство запоминания было особенно важным в дописьменные периоды человеческой истории. Так, жрецы, шаманы, сказители должны были запоминать огромные объёмы информации. Даже после появления письменности искусство запоминания не утратило своей актуальности. Очень малое количество книг, дороговизна материалов для письма, большая масса и объём написанной книги — всё это побуждало запоминать текст. Сказывалось также и длительное время нахождения в дороге во время путешествий, когда читать и писать было невозможно и приходилось пользоваться тем, что есть в памяти.

**Методы:**

1. **Цифро-буквенный алфавит**

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

1 метод:

0 - буквы **Н** и **Л** в слове «НоЛь» или буква **Х** — крест, отсутствие числового значения.

1 - **Р** от слова «Раз» или буква **К**, которую легко дорисовать из цифры 1.

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

3 - Т от «Три», или З — по внешнему сходству, или Ж как тройка и её зеркальное отражение.

4 - Ч от слова «Четыре» и напоминающая её буква Ц.

5 - П — «Пять» по схожести звучания или Б по внешнему виду.

6 - Ш — «Шесть» или Щ)тоже по схожести звучания).

7- С — «Семь».

8- В — «Восемь» или как сходное по звучанию Ф.

9 - М от слова «Mного», так как 9 самая большая цифра.

2 метод: Буквенно-цифровой код (БЦК), предоставленный В. Козаренко:

1 - ГЖ

2 - ДТ

3 - КХ

4 - ЧЩ

5 - ПБ

6 - ШЛ

7 - СЗ

8 - ВФ

9 - РЦ

0 - МН

Пример использования: Нужно запомнить номер комнаты в отеле (например, 1705), теперь к каждой цифре подбираем слово так, чтоб первый слог содержал согласную, с которой связана нужная нам цифра. Итого:

1-гараж

7-собака

0-мясо

5-барабан.

И создаём последовательную ассоциацию: В гараже сидит собака, которая грызет мясо, сидя на барабане.

1. **Использование зрительной памяти**

Используются различные внешние структурирующие приёмы, позволяющие активизировать зрительную память. Может использоваться для запоминания стихотворений, опорного плана, последовательности действий и т. п. Такие приёмы особо эффективны для людей с доминированием зрительной памяти над другими видами памяти.

Многим знакома ситуация, когда возникала проблема получить связанные с каким-нибудь зрительным образом некие недавно образованные ассоциации, связи. Например, вспомнить фамилию человека. Если фамилия как-то помечалась (особенно, если как-то запоминательно — с какими-либо значимыми, примечательными событиями, эпизодами, дизайнами и т. п.), то достаточно взглянуть на место записи (например, классный журнал), как нужная фамилия сразу вспоминается. Но если известно, что такого «костыля» для мозга под рукой может не оказаться, лучше сделать его заранее «искусственно». Уж он всегда будет «под рукой».

1. **Приём Смысловой рисунок:** создаётся «зрительный каркас (скелет, план)», по которому можно «прогуливаться» в произвольном порядке и с произвольной точки.

Примеры:

Запоминание стихотворения

Каждая строка (либо несколько строк) обозначается (кодируется) своим поясняющим шаблоном - «иероглифом» (графическим символом, схематическим рисунком). Для кодирования процесса/объекта (смысла) используются стандартные либо самостоятельно придуманные ассоциативные символы (лучше запоминаются первые возникшие ассоциации, связанные с запоминаемым объектом). Расположение кодирующих символов — обычно последовательно слева направо либо сверху вниз. При ручной прорисовке символов активизируется также и моторная память, что увеличивает запоминание. Схематические рисунки лучше «помещать» по хорошо известному пути (использование памяти запоминания местности, её объектов и рельефа), например, пути домой («развешивать», «прибивать», «вкапывать», ставить за угол и т. п.). После расстановки всех таких «иероглифов» достаточно мысленно «идти» по этой дороге и «считывать» расставленные рисунки-знаки. «Закодированная» в них ситуация должна ассоциативно всплывать в памяти.

1. **Использование вспомогательных предметов**

Использование некоторых «подсобных приспособлений» позволяет облегчить запоминание некоторой важной информации. Например, для запоминания того, «растущей» ли является фаза Луны, можно использовать палец, «приставленный» к полумесяцу на небе: если получается буква Р — растущая, иначе С — стареющая.

1. **Использование звуковой памяти**

Используются различные внешние структурирующие приёмы, позволяющие активизировать звуковую память

**Напев.** Использование аудиопамяти, кодирование абстрактной информации звуком (напевом)

Для запоминания морзянки: · − (ай-даа = А,А); − · · · (баа-ки-те-кут = Б,В); · − − (ви-даа-лаа = В,W)

**Рифма.** Запоминание числового выражения величины числа пи (~3,14159265358…) происходит легче, если использовать его стихотворные формы, в которых, например (см. также примеры в разделах ниже):

число букв в каждом слове соответствует очередной цифре числа:

«Это я знаю и помню прекрасно

Пи многие знаки мне лишни, напрасны»

Или когда рифмуются сами цифры:

«Чтобы ПИ запомнить, братцы,

Надо чаще повторять

Три, четырнадцать, пятнадцать

Девять, двадцать шесть и пять»

Другой вариант разбиения:

«Чтобы нам не ошибиться,

Надо правильно прочесть

Три, четырнадцать, пятнадцать

Девяносто два и шесть»

**Объекты запоминания**

**Цифры**

Некоторым людям сложно запоминать цифры (так как это абстрактная информация). Если вместо цифр использовать связанные с ними образы, то процесс запоминания существенно упрощается.

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

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.

**Предметы:** - Длинный список

Мысленно размещается на хорошо знакомой дороге — скажем из дома на работу или в школу.

 Для запоминания иностранных слов создаются их яркие образы.

Например, для запоминания слова skirt — англ. юбка — можно представить себе скирду (это русское слово похоже на английское skirt) сена в юбке и удивленного крестьянина рядом.

Можно использовать и «принцип сюжета» — сочинить рассказ (сюжет), в котором задействованы запоминаемые слова. Например, чтобы запомнить последовательность слов: «Слон, домик, телевизор», — придумываем: «Слон шёл к себе в домик смотреть телевизор».

**Мнемонические фразы, приёмы, истории**

**Русский язык** Однажды учительница русского языка и литературы пожаловалась на своих учеников, которые не учат стихи. Ей посоветовали предложить ученикам отжиматься и повторять текст вслух. Ученики запоминали бы стихи вместе с движениями и усилием мышц. Даже через много лет, делая отжимания, они вспомнят эти стихи (может не целиком, но с самого натренированного места).

Шорох, чокаться, трущоба,

Шов, крыжовник и чащоба,

Шорты, пончо, капюшон,

Чопорный, жокей, пижон,

Плюс трещотка, жор, мажор,

И изжога, и боржом,

А ещё жонглер, обжора,

Шомпол, шок, чох, шоу, шоры,

Шоколад, шоссе, шофер -

Вот почти и весь набор.

Девчонка в рубашонке

То, кое, либо, нибудь — дефис не позабудь, а частицы бы, ли, же — все раздельно их пиши (разделяй давай уже) - Были же (бы, ли, же) мечты, сомнения и утверждения, что сомнения рассеются, а мечты осуществятся

Здесь, здание, здоровье, зги

Собирать, стирать, задира -

Повнимательней гляди:

Если в слове имя Ира,

Значит, в корне буква и.

Если после корня — а,

В корне будет и всегда.

Вот пример, запоминай:

Ноги вытер? — Вытирай!

Мошенник у труженика одну н украл!

Предлоги:о, об:

Если «й» закрался в слог,

То тогда мы пишем «об».

Если гласный пред тобой,

Пишем «о» само — собой.

Перед гласным пишут «об»,

Об этом знаю точно.

А перед согласным пишут «о»,

Скажу вам даже ночью.

Алфавит

В стихах С. Маршака «Автобус номер двадцать шесть»:

Автобус номер двадцать шесть.
Баран успел в автобус влезть,
Верблюд вошел, и волк, и вол.
Гиппопотам, пыхтя, вошел.
Дельфин не мог вползти в вагон.
Енот не может выйти вон.
Жираф - как дернет за звонок:
Змею он принял за шнурок.

Индюк спросил: - Который час?
Козел сказал: - Не слышу вас.
Лиса сказала: - Скоро семь.
Медведь сказал: - Я всех вас съем!
Навозный жук жужжит: - Боюсь!
Орел сказал: - А ты не трусь!
Петух пропел: - Какой герой!
Рысь проворчала: - Рот закрой!

Свинья заспорила с ежом.
Тюлень поссорился с моржом.
Удав кольцом сдавил свинью.
Фазан забился под скамью.
Хорек за хвост цыпленка - хвать!
Цыпленок бросился бежать.
Червяк подумал, что за ним.
Шмель прожужжал ему: - Бежим!
Щегол уселся на окно.
Выпь говорит, что ей темно.
Эму сказал: - Закрыл он свет!
Юрок и дрозд сказали: - Нет!
Як промычал, пройдя вперед:
- Автобус дальше не пойдет!
Прочтите сказку эту, дети.
Расскажет весело она,
Какие звери есть на свете
И как писать их имена.
Когда в автобусе мы едем
Или в вагоне под землей,
Не будь ежом, не будь медведем,
Не будь удавом и свиньей!

 и «Веселое путешествие от А до Я»

Трезвая азбука -

Абсолютно Будет Видима Гармония

Добра Единых Ёмких Жизней Земли

И Йот, Когда Люди

Мыслями Новые Образы Породят,

Радостно Светя Трудному

Уравновешиванию Форм Хранителей

Цели Чудесных Шагов Щедрости

ТЫ(Ъ)-ВЫ(Ы)-МЫ(Ь),

Энергий Юных Ячеек

Ударение

Фено́мен звони́т по среда́м,

Приня́в догово́р по года́м,

Он о́тдал экспе́ртам эско́рта

Хода́тайство аэропо́рта.

Как у нашей Марфы

Есть в полоску ша́рфы!

Срубили ель, сорвали щаве́ль.

Долго ели то́рты -

Не налезли шо́рты!

Звони́т звонарь,

Звоня́т в звонок,

Чтоб ты запомнить верно смог.

Ты нам шторы не вози,

Мы повесим жалюзи́

Исключения

Уж замуж невтерпёж — мнемофраза для запоминания наречий без ь

Цыган на цыпочках цыплёнку цыкнул: «Цыц» — мнемофраза для запоминания слов с ы после ц

оловянный, деревянный и стеклянный — «в школьном окне» (стеклянное стекло, деревянная рама и оловянный шпингалет)

У девчонки чужой парчовый башмачок — нехорошо. Бережёт перчёную тушёнку на ночёвку — мнемофразы для облегчения запоминания, в каких случаях под ударением после шипящих пишется О и Ё.

Надеваю одежду, одеваю — Надежду — для запоминания употребления «одевать» и «надевать».

Горению творца поклоняйся — для запоминания употребления корней «гар»-«гор», «твар»-«твор» и «клан»-«клон».

Автомотовелофототелерадиомонтёр — все эти приставки пишутся слитно.

Не чудесно, не прекрасно, а ужасно и опасно букву «Т» писать напрасно в словах «вкусный, интересный» — В этой фразе собраны 7 слов, где не пишется «Т» между «С и Н».

Психиатр и педиатр пошли в театр.

 «Ростовщик Ростислав поехал в город Ростов, чтобы заниматься разной отраслью. По дороге ему попались росток, переросток и мальчик-подросток» — Исключения на слова с корнем «рас», «рос».

Глаголы

Исключения второго спряжения (звучат в фильме Плюмбум, или Опасная игра):

1) Гнать, держать, дышать, зависеть, видеть, слышать и обидеть, а ещё вертеть, смотреть, ненавидеть и терпеть.

2) «Гнать, держать, смотреть и видеть,

Дышать, слышать, ненавидеть

И обидеть, и терпеть,

И зависеть и вертеть.

Вы запомните, друзья.

Их на - Е спрягать нельзя.»

3) Ко второму же спряженью

Отнесём мы, без сомненья,

Все глаголы, что на -ить,

Исключенья: брить, стелить.

И ещё: смотреть, обидеть,

Слышать, видеть, ненавидеть,

Гнать, дышать, держать, вертеть

И зависеть и терпеть.

Согласные:

Глухой согласный

— СТёПКа ФеЦ, ХоЧеШь ЩеЦ? (— СТёПКа, ХоЧеШь ЩеЦ? — Фи!)

— ФоКа, ХоЧеШь ПоеСТь ЩеЦ?

— ПеТьКа ФеС, ХоЧеШь ЩеЦ?

Звонкий согласный - Мы Же Не ЗаБыВаЛи ДРуГ ДРуГа!

Непарные звонкие согласные - звонкий ЛаМиНаРиЙ

 НоРМаЛьНыЙ

 МиНеРаЛьНыЙ

Непарные глухие согласные - глухо ЧиЩу ЦеХ

Человек, Хомяк, Щенок, Цыплёнок - легко нарисовать: Человек со Щенком на руках, Хомяком на плече и Цыплёнком на голове

Непарные твёрдые согласные - твёрдо Шёл Жирный Цыплёнок

Непарные мягкие согласные - мягкий ЩуЧиЙ хвост

Падежи русского языка (именительный, родительный, дательный, винительный, творительный, предложный):

«Иван Рубил Дрова, Варвара Топила Печь».

 «Иван Рубил Дрова, Велел Тащить Пилу».

 «Иван Решил Дорогую Вазу Тане Подарить».

Слова с ъ

У подъезда адъютант ждёт фельдъегеря — напоминает, что после некоторых приставок пишется твёрдый знак.

Слова с «о» в корне - Косил косой косой косой

**Астрономия**

Название и порядок следования планет Солнечной системы

Начиная от Солнца: Меркурий,

Венера,

Земля

Марс,

Юпитер,

Сатурн,

Уран,

Нептун

(Плутон — с 2006 года карликовая планета).

* Мы Все Знаем: Мама Юли Села Утром На Пилюли
* Планеты Нетрудно Упомнить Самому Юному Малышу, Зная Венеру, Меркурий
* Мы Все Знаем: Многие Юные Сурки Учат Названия Планет
* Меркурий — раз, Венера — два-с,

Три — Земля, четыре — Марс,

Пять — Юпитер, шесть — Сатурн,

Семь — Уран, восьмой — Нептун

Другой способ — сравнение с иными — похожими словами и составление предложения с их использованием.

Примеры: Меркнет (Меркурий) моя подруга Венера (Венера) на Земле (Земля), потому что съела Марс (Марс), лежавший на пюпитре (Юпитер), а обёртку бросила в полную, то есть сытую урну (Сатурн), крикнув после этого «Ура» (Уран) и не ПТУ (Нептун), а институт окончила, сбежав потом с каким-то плутом (Плутон).

Мерку Венеры Земной Марсианин У Питерского Сада урн Уронил, Непутёвый

Запомнить акроним: МеВеЗеМа ЮСУНП

Мнемоника планет Алексея Головнина: Медленно Везёт Землю Маленький Питер; Сад Украшен Небьющимися Плафонами.

Рассказ: Между двумя богами на букву М: Меркурием и Марсом стоят 2 женщины: Венера и Земля. За богом Марсом стоит его папа - Юпитер. За верховным богом Юпитером - уникальная своими кольцами планета - Сатурн. В названии Сатурн зашифрован как Сатурн (САТ), так и последующие планеты: Уран (УР) и Нептун (Н). Следующий за ними Плутон планетой не является, но выглядит как пёсик Плуто с недоумением смотрящий на пантеон греческих богов перед ним.

**География**

Как пенал Непал среди гор упал — для запоминания географического положения страны Непал

Для запоминания списка государств с их столицами — можно использовать метод, при котором сначала запоминаются названия государств с помощью ассоциаций, сравнений с похожими словами родного языка, а для сохранения в памяти последовательности — придумывается сюжет, а затем к названию каждого государства прикрепляется столица: "Ира (Ир…), собирая ландыши (…ландия), находит канат (Канада);

— Мы едем в Ирландию! To Dublin! — Куда, блин?.. Туда, блин?.. Ах, в Дублин…

Метод Авшаряна, связывающий запоминание названия страны с названием её столицы.

Примеры:

* Не коси я (Никосия) в Кипре, не было бы урожая (Никосия, столица Кипра);
* Я взял перо (Перу) и воткнул его в лимон (Лима) (Лима, столица Перу);
* Кит (Кито) плавал в Районе экватора (Эквадор) (Кито, столица Эквадора).

**Геохронология**

Геологические периоды: Кембрийский, Ордовикский, Силурийский, Девонский, Каменноугольный, Пермский, Триасовый, Юрский, Меловой, Палеогеновый, Неогеновый, Четвертичный:

Каждый опытный студент должен курить папиросы, ты, Юра, мал, подрасти на четверть

Протерозой: Сидерийский, Риасский, Орозирский, Статерский, Калимский, Эктазийский, Тонийский, Криогеновый, Эдиакарский

Сидор рискнул оросить стакан каплями экстракта, стекавшими с тонкой кроны эдельвейса.

**Информатика**

Уровни эталонной модели ISO/OSI: (физический, канальный, сетевой, транспортный, сеансовый, представлений, приложений): Футбольный Клуб Спартак? Только Слабых Привыкли Побеждать!

* Кодирование - Морзянка: использование звуковой памяти (аудиопамять), кодирование абстрактной информации звуком (напевом). Например: · − (ай-даа = А,А); − · · · (баа-ки-те-кут = Б,В); · − − (ви-даа-лаа = В,W).

**История**

**Система Shedd (система Шед)** Небольшие числа, например, исторические даты можно выучить методом составления специальной фразы, каждое слово в которой находится в строго определенном порядке и имеет число букв, соответствующее запоминаемой цифре. Например, если вы хотите запомнить число 467, то вам нужно придумать фразу, в которой первое слово будет состоять из 4-х букв, второе — из 6-и, а третье слово — из 7-и букв. Так, числу 467 соответствует фраза «слон бегает галопом» (4, 6 и 7 букв соответственно). Ноль в этой системе часто соответствует слову из 10 или любого большего количества букв.

**Математика (Пи уже было – рифма)**

* E (число)

Русский вариант до 15-го знака после запятой (e = 2,718281828459045…): Двум запятым семь вёрст не крюк (2,7) + два Льва Толстых (Год рождения Толстого 1828) + прямоугольный равнобедренный (углы равнобедренного прямоугольного треугольника — 45, 90, 45)

В другом варианте правила «e» связывается с президентом США Эндрю Джексоном: 2 — столько раз избирался, 7 — он был седьмым президентом США, 1828 — год его избрания, повторяется дважды, поскольку Джексон дважды избирался. Затем — опять-таки равнобедренный прямоугольный треугольник.

* Квадратный корень из 2

Длины слов кодируют первые цифры числа (1,4142135623730950488016887242097):

Я Маша, я дура, но я вот нашла корень из два

И плод у меня, но у них много корней

* sin, cos

Производные синуса и косинуса: производная синуса — косинус, производная косинуса — минус синус («синус» рифмуется со словом «минус», «косинус» не рифмуется). Также для запоминания этого факта предлагается отождествить синус со словом «синий», а косинус — со словом «косяк». В словосочетании «Синий косяк» нет тире, поэтому производная синуса — косинус. В предложении «Косяк — синий» есть тире, поэтому производная косинуса — минус синус.

При запоминании значения синуса для угла 0 также можно использовать образ «синий ноль» (синус нуля = ноль)

Простое правило определения производной от синуса: «от синуса без минуса», то есть +косинус (не путать с интегралом)

* Биссектриса — это крыса (бегает по углам и делит их пополам/шныряет по углам, разгрызает пополам)
* Медиана — это обезьяна (лазает по сторонам, разделяет пополам/прыгает по сторонам, их ломает пополам)

В единичной окружности есть *система координат*, в которой абсцисса(x) - косинус, а ордината (y) - синус. (Представьте, что ваш знакомый Костя лежит. Т.е. лежащий костя (косинус) - это x. А "y" метод исключения.)

Кстати, что бы запомнить, что абсцисса - x, а ордината - это y, можно сделать созвучную ассоциацию, к примеру AXE (дезодорант). Т.е. Абсцисса-X (АКС - AXE). Ну а ордината методом исключения или еще одна ассоциация: ОРдината-Y (ОРУ).

Синус - Синее море напротив вас. (Противолежащий к гипотенузе).

**Физика**

Закон Архимеда:

Тело, всунутое в воду,

выпирает на свободу

с силой выпертой воды

телом, всунутым туды.

Три закона Ньютона:

1) не пнёшь — не полетит

2) как пнёшь, так и полетит

3) как пнёшь, так и получишь

Анод, катод - Знаки: в слове «анод» и в слове «плюс» по 4 буквы, а в «катод» и «минус» — по 5

Процессы: (в электрохимии) «катод» и «восстановление» — на согласную (на катоде идёт восстановление), «анод» и «окисление» — на гласную (на аноде протекает процесс окисления)

Правило буравчика

Цвета радуги: Красный, Оранжевый, Жёлтый, Зелёный, Голубой, Синий, Фиолетовый

Как однажды Жак-звонарь городской сломал фонарь. (Как Однажды Жан Звонарь Головою Снес Фонарь)

Кот ослу, жирафу, зайке голубые сшил фуфайки

Каждый оформитель желает знать, где скачать фотошоп

Кварк окружает жаркий занавес глюонов, создающих флюиды

Каждая образованная женщина завтракает горячими сырыми фрикадельками

Крадётся осень,

Жара затмилась глубиной.

Синеет Фудзияма

Каждый охотник желает знать, где сидит фазан

Как отлична жизнь земная гадок сам финал.

Приставки СИ:

Кратные: дека, гекто, кило, мега, гига, тера, пета, экса, зетта, йотта

Декадент Геннадий кидался мелкими гирьками в терапевта Петра, экспроприировавшего зелёнку и йод

Процессы окисления-восстановления:

Цепная ядерная реакция

Попав в ядро плутония, случайно,

Нейтрон его, как каплю разрубает.

Ядра осколок, каждый, моментально

Большую очень скорость набирает.

Осколки положительные оба,

Поэтому стремятся разлететься.

Энергией своей они немного

Реактору помогут разогреться.

Но кроме двух осколков энергичных,

Ещё два – три нейтрона вылетает.

Попав в уран на скоростях приличных,

Нейтрон его в плутоний превращает.

Другой нейтрон опять попав в плутоний.

Как будто круг реакций замыкает.

Такой процесс учитель – физик строгий

Цепной реакциею называет.

**Время, календарь**

Количество дней в месяцах года:

По костяшкам пальцев. Надо сжать руки в кулаки и сложить два кулака вместе, боком друг к другу, как будто двумя руками держишь карандаш. Счёт месяцев идёт по выступающим костяшкам пальцев и по впадинкам между костяшками. Если месяц приходится на костяшку, значит он длинный, в нём 31 день; если на впадинку — значит короткий, в нём 30 дней, или 28/29, если это февраль. Январь — костяшка мизинца, февраль — впадинка между мизинцем и безымянным пальцем, март — костяшка безымянного, и т. д. Месяца июль и август приходятся на костяшки указательных пальцев, между ними ложбинки нет.

Переход на зимнее\летнее время

Порядок перевода стрелок часов на летнее/зимнее время: определяется правилом первых букв: «ВВ — весной вперед, ОО — осенью обратно» (сокращённо: «ВВ ОО»).

**Биология**

Для запоминания последовательности семи основных таксономических категорий: Царский (Царство) Терем (Тип) Кто (Класс) Откроет (Отряд) Сразу (Семейство) Рыцарем (Род) Вернется (Вид) – царский терем кто откроет сразу рыцарем вернётся.

**Химия**

* Таблица химических элементов Менделеева

Для облегчения запоминания придумывается история, в которой элементы таблицы Менделеева становятся как бы героями, либо используются в практических целях, например:

«Воду родную (Водород) смешали с Гелем (Гелий), чтобы Лить (Литий). Да, Бери и лей (Бериллий) в сосновый Бор (Бор), где из-под Угла родного (Углерод) выглядывает Азиат (Азот), причём с такой Кислой рожей (Кислород), что Вторично (Фтор) не хотелось смотреть. Но Не он (Неон) был нам нужен, поэтому мы отошли На три (Натрий) метра и попали в Магнолию (Магний), где Алю в мини (Алюминий) юбке намазали Кремом (Кремний) с содержанием Фосфора (Фосфор), чтобы она перестала быть Серой (Сера). После этого Аля взяла Хлорку (Хлор) и помыла корабль Аргонавтов (Аргон)».

* Процессы окисления-восстановления

Для запоминания процессов окисления-восстановления, а также свойств окислителей и восстановителей:

Отдать — Окислиться, Взять — Восстановиться (слова начинаются с одинаковых букв; может ассоциироваться с «кислым», опущенным выражением лица жадины, у которого что-то забирают, при получении же — воспрявшее, восстановленное).

Окислитель — это грабитель (в процессе окислительно-восстановительной реакции окислитель присоединяет электроны).

Восстановитель — это тот, кто электроны отдаёт. Отдаёт грабителю, злодею-окислителю.

* Смешивание кислоты и воды

В случаях приготовления растворов сильных кислот согласно правилам техники безопасности кислоту нужно лить в воду, но ни в коем случае не наоборот. Для запоминания этого лабораторного приёма существует несколько мнемонических правил:

Лей кислоту поверх воды,

А то недолго до беды!

Лила воду в кислоту — потеряла красоту.

Сначала вода,

Потом кислота,

Иначе случится

Большая беда

Коль не хочешь стать уродом,

Добавляй кислоты в воду.

Не плюй в кислоту! Не то в обратную плюнет!

Химик, запомни как оду — льют кислоту в воду.

* Валентность

Для запоминания валентности некоторых химических элементов существуют следующие мнемоническое стихотворение:

Железо, алюминий, хром — их валентность равна трём.

Магний, кальций, цинк и барий — их валентность равна паре.

Натрий, калий, серебро — одновалентное добро.

Натрий, калий, серебро с водородом за одно.

Натрий, калий и аргентум — навсегда одновалентны.

Информационные источники:

[https://ru.wikipedia.org/wiki/Мнемоника](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%BD%D0%B5%D0%BC%D0%BE%D0%BD%D0%B8%D0%BA%D0%B0) – материал Мнемоника, Википедия

<https://4brain.ru/memory/mnemotehniki.php> - мнемотехники

<http://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1042482>

<http://mentalathlete.pro/?utm_source=yandex&utm_medium=cpc&utm_campaign=moscow_mne&utm_term=мнемоника&yclid=7054043563602483752> – тесты на способность запоминать

<http://l.120-bal.ru/doc/17824/index.html?page=2> интенсивное обучение русскому языку

<https://www.youtube.com/watch?v=D-PaBVtvB5A> 100 английских слов за час