Мнемотехника шаг за шагом

Курс дистанционного обучения "Мнемотехника шаг за шагом" состоит из пяти разных, но взаимосвязанных курсов, упражнения которых обеспечивают постепенное наращивание объема и сложности запоминаемого материала.

Ниже вы можете ознакомиться с кратким описанием каждого учебного курса и с планами уроков.

Интенсивный тренинг (вводный курс, 12 уроков). Детальная проработка отдельных приемов запоминания. Постепенное наращивание объема запоминаемой за раз информации до 100 элементов, мощная тренировка устойчивости внимания. Упражнения курса формируют начальный навык запоминания, без которого невозможно изучение других курсов.

Ваша первая база данных (базовый курс, 12 уроков). Изучение техники запоминания 25ти основных видов информации (телефоны, исторические даты, точные даты, постоянные величины, расписания, фамилии и имена, формулы и т.п.), с возможностью свободного перемещения по информации в памяти. Сотня примеров совершенно незапоминаемой информации. Будете вспоминать последовательно, выборочно, по вопросам. Лучше запоминать уже нельзя. Абсолютная точность воспроизведения.

Иностранные слова (спецкурс, 12 уроков). Как эффективно запоминать иностранные слова и фразы. На примере английского языка. Для изучающих английский язык на курсах или самостоятельно. Рассматриваются типичные задания на запоминание, которые даются на курсах иностранного языка (запоминание слов, запоминание фраз, дословное запоминание текста урока, запоминание грамматики, структурных моделей, работа с аудиокнигами, подготовка диалогов и пр.). Много картинок. Карточки фонетических образных кодов.

Текстовая информация (спецкурс, 16 уроков). От анекдотов и коротких текстов, до книг и учебников со сложной терминологией. В качестве упражнений используются сложные тексты. Как школьнику быстро запомнить параграф учебника? Как студенту запомнить содержание целого учебника? Как преподавателю раз и навсегда запомнить содержание своих лекций? Ответ простой: с помощью мнемотехники. (Тексты запоминаются не дословно; пересказ своими словами, но очень точный: сохранение последовательности абзацев и точной информации).

Коды и пароли (спецкурс, 8 уроков). Курс обучает надежно хранить в памяти числовые сведения. Интернет, сайты, почтовые программы, номера пластиковых карт, пин-коды, банковские счета, сотовая связь, электронные деньги, удаленный доступ к банку по интернету, блокировка счетов по телефону - все это ужасно закодировано. И все это можно хранить в своей памяти.

Содержание

Курс «Интенсивный тренинг»	4
Урок 1	4
Урок 2	12
Урок 3	
Урок 4	22
Урок 5	26
Урок 6	32
Урок 7	37
Урок 8	43
Урок 9	50
Урок 10	55
Урок 11	59
Урок 12	
Verna "Davie vennag fesse verve ve	20
Курс «Ваша первая база данных»	
Урок 13	
Приложение	
Урок 14	
Урок 15	
Урок 16	
Урок 17	
Урок 18	
Урок 19	
Приложение	
Урок 20	
Урок 21	
Урок 22	
Урок 23	154
Урок 24	159
Курс «Техника запоминания иностранных слов»	
Урок 25	
Урок 26	169
Приложение	
Урок 27	
Урок 28	
Урок 29	192
Урок 30	205
Урок 31	212
Урок 32	219
Урок 33	224
Урок 34	228
Урок 35	237
Урок 36	243
Курс «Техника запоминания текстовой информации»	214
Урок 37Урок 37	
Урок 37	
•	
Урок 39	
Урок 40	

Урок 41	274
Урок 42	
Урок 43	
Урок 44	300
Урок 45	313
Урок 46	322
Урок 47	327
Урок 48	334
Урок 49	342
Урок 50	350
Урок 51	357
Урок 52	362
Курс «Запоминание числовых сведений»	366
Урок 53	
Урок 54	
Урок 55	
Урок 56	
Урок 57	
Урок 58	
Урок 59	
Урок 60	
Иллюстрации	

Курс «Интенсивный тренинг»

Урок 1

ВВЕДЕНИЕ

В процессе прохождения курса обучения мнемотехнике, вы последовательно изучите пять курсов:

- "Курс интенсивного тренинга" (отработка базовых приемов запоминания);
- "Ваша первая база данных" (изучение техники запоминания конкретной информации: телефоны, точные даты, постоянные величины, фамилии и имена, номера автомобилей и пр.), системное запоминание, перемещение по информации в памяти, как по файлам в компьютере;
- "Техника запоминания иностранных слов и фраз" (на примере английского языка);
- "Техника запоминания числовой информации" (коды доступа, пароли, номера счетов, номера пластиковых карт, пин-коды, телефоны блокировки счетов и пр.; системное запоминание, дублирование разными методами);
- "Техника запоминания текстовой информации" (анекдоты, фактографическая информация, короткие тексты, параграфы учебника, учебник, лекции и доклады).

ЗАПОМИНАНИЕ - ЭТО НАВЫК

Материал каждого урока рассылки содержит упражнения. Для формирования навыка запоминания вам необходимо выполнять предлагаемые упражнения. Для быстрого формирования любого навыка, в том числе и навыка запоминания, необходимо не просто выполнять упражнения, но выполнять их регулярно в течение всего курса обучения.

Поэтому вам рекомендуется выполнять упражнения уроков в день получения урока по почте. На выполнение упражнений одного урока вам потребуется от 30 до 60 минут. Не накапливайте неотработанные уроки в надежде выполнить упражнения в выходной день. Лучше заниматься по часу 3-4 раза в неделю, чем 5 часов в один день.

Некоторые упражнения можно выполнять в течение дня. Вы можете выполнять подобные упражнения в любое свободное время: в общественном транспорте, например. Категорически запрещается выполнять мнемотехнические упражнения за рулем автомобиля.

ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ "УЧЕБНИК МНЕМОТЕХНИКИ"

Учебник мнемотехники находится на сайте по адресу: http://mnemotexnika.narod.ru/. Для удобства работы с учебником сохраните его в своем компьютере в формате HTML (с гиперссылками), либо скачайте заархивированный учебник для открытия его в программе Word (заархивированный учебник находится в библиотеке).

Лучше всего распечатать учебник на принтере. Учебник (в библиотеке) отформатирован и полностью подготовлен для вывода на принтере. Для экономии бумаги распечатывайте учебник с двух сторон. Сначала нечетные страницы, затем четные. Листы можно сшить нитками, проколов страницы в трех местах с левой стороны листов.

КОНСУЛЬТАЦИИ ПО ЭЛЕКТРОННОЙ ПОЧТЕ

Если в процессе выполнения упражнений у вас будут возникать вопросы, направляйте их по адресу <u>mnemotexnika@narod.ru</u>

Не изменяйте свой адрес электронной почты. Вопросы принимаются только с зарегистрированных адресов.

Ваша почта обрабатывается утром один раз в день. Наиболее часто задаваемые вопросы и ответы на них публикуются на сайте Mnemonikon в разделе "Вопросы и ответы".

КУРС "ИНТЕНСИВНЫЙ ТРЕНИНГ"

Знакомство с мнемотехникой вы начинаете с курса интенсивного тренинга. Первые уроки очень подробные. Затем будут идти в основном упражнения.

Основные задачи курса:

- изучение и отработка основных (базовых) приемов и методов запоминания;
- изучение часто используемых образных кодов;
- развитие визуального мышления;
- тренировка устойчивости внимания (путем регулярного увеличения объема запоминаемых сведений);
- формирование элементарных навыков запоминания.

Большинство упражнений этого курса не предназначено для долговременного запоминания. Важен сам процесс выполнения упражнений. Под выполнением упражнения подразумевается его запоминание с помощью определенных приемов и припоминание (с выписыванием на бумагу для последующей проверки).

Упражнения этого курса представляют собой постепенно увеличивающиеся наборы слов, чисел, слогов, названий. В данном курсе важно не сам запоминаемый материал, а методы, которым он запоминается. Одну и ту же последовательность слов можно запоминать разными методами. И ваша задача заключается как раз в отработке этих разных методов запоминания.

ВИЗУАЛЬНОЕ МЫШЛЕНИЕ

В мнемотехнике под визуальным мышлением понимают разнообразные операции с представляемыми в воображении зрительными образами. Обычно люди запоминают путём проговаривания информации. В мнемотехнике информация запоминается с помощью зрительных образов. Процесс припоминания совершенно не похож на обычное припоминание. Мнемоническое припоминание - это просмотр информации в своем воображении. Вы не вспоминаете, а просто листаете картинки в воображении, буквально как слайды на экране компьютера. Речь (или письмо) подключается на этапе вывода информации из мозга.

После освоения даже простейших приемов запоминания, вы поймете, что раньше даже не пытались запоминать сознательно. Настолько сильно отличается мнемоническое запоминание по качеству и объему от фоновых возможностей памяти человека.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ

Теоретического материала в рассылке нет. Необходимые теоретические замечания даются в виде методических рекомендаций к конкретным упражнениям. Предполагается, что вы уже познакомились с материалом учебника мнемотехники. Если нет, то перед выполнением упражнений хотя бы прочитайте учебник на сайте.

YPOK 1

УПРАЖНЕНИЕ 1

Прием "Цепочка". При запоминании приемом "Цепочка" образы соединяются парами. При этом в каждой паре вы должны четко различать первый и второй образ пары. Для этого второй образ пары помещайте в воображении сверху первого, в правой части первого, либо второй образ проникает в первый. Образы в парах - примерно одинакового размера. Образы обязательно должны контактировать.

Любые представляемые в воображении образы должны быть: крупными, объемными, цветными, детальным. Последнее условие - наиболее важно. Старайтесь представлять образы как можно чётче, старайтесь видеть их мелкие детали.

Запомните последовательность слов приемом "Цепочка".

телефон - шкаф - книга - телевизор - чашка - плита - собака - холодильник - банка - каска - обои - листья - кофта - погоны - пирожок - лимон - велосипед - платок - чай - программа - магнитофон - кран - розетка - форточка - сахар

Иллюстрация

Первая связь: на телефоне стоит шкаф (шкаф и телефон примерно одного размера).

Вторая связь: в шкаф вставлена книга (книга размером со шкаф).

Третья связь: на книге стоит телевизор (образы примерно одинакового размера).

Четвертая связь: на телевизоре стоит чашка.

Пятая связь: в чашке находится газовая плита. И так далее.

Как вспоминать

Вспомните первый образ "телефон". И рассматривайте его в воображении. САМ появится следующий образ "шкаф". Переведите внимание на шкаф. Увеличьте его так, чтобы образ телефона исчез. Рассматривайте шкаф. САМА появится "книга". Переведите внимание на книгу. Шкаф должен исчезнуть. Рассматривайте книгу. САМ появится телевизор. Переведите внимание на телевизор... И так далее.

Вспомните упражнение. Запишите слова. Проверьте.

ПРОЦЕСС ЗАПИСИ В ПАМЯТЬ

Как бы парадоксально это не звучало, но мыслительная операция, включающая процесс "память" - это операция соединения двух образов в воображении. Когда вы соединяете вместе два образа, мозг фиксирует эту связь. Фиксирует очень быстро. При выполнении этих упражнений вам достаточно удерживать соединенные в воображении образы в течение примерно шести секунд.

УПРАЖНЕНИЕ 2

Прием "Матрешка". Пока не важно для чего применяется этот прием. Пока вам нужно его понять и отработать. При запоминании приемом "Матрешка" образы соединяются парами. Но в каждой паре первый образ является большим, а второй маленьким. Но маленькие образы представлять нельзя - они будут плохо запоминаться. Поэтому при соединении образов приемом "Матрешка" поступают так.

Соединим два образа: хлеб и ложка. Представьте батон хлеба с изюмом. Представьте рядом чайную ложку. Теперь "включите" в воображении приближение образа. Увеличивайте батон так, чтобы в вашем сознании осталась только изюминка. Она должны быть размером с мандарин, примерно. А ложку увеличивать не нужно. Теперь соедините два образа: изюминка и чайная ложка. Зафиксируйте эту связь за несколько секунд. Если теперь представить батон хлеба, то ложка получится на нём очень маленькой. В этом и заключается основной смысл приема "Матрешка". При запоминании этим приемом образы постоянно увеличиваются и уменьшаются. Также как и при припоминании образов, запомненных этим приемом.

Запомните приемом "Матрешка" следующие образы.

хлеб - ложка - кепка - тапочки - носок - труба - штаны - ручка - раковина - цветок - пижама - видеомагнитофон - йогурт - мед - нож - фиалка - электрическая вилка - чайник - обезьяна - джип - робот - свинки - наклейки - конфета - роликовые коньки

Иллюстрация

Первая связь: ложка пронзает изюм (изюм - первый образ пары, образы примерно одинакового размера).

Вторая связь: на кончике ручки ложки - кепка (в воображении находится крупно увеличенная часть ручки ложки и целая кепка).

Третья связь: крупно представляемая верхняя часть кепки с тапочками на ней. И так далее.

Как вспоминать

Представляете батон хлеба и начинаете сканировать (рассматривать) его в воображении.

Чувствуете, где должен быть записан следующий образ. Увеличиваете ту часть батона. Появляется изюм и ложка в нем. Внимание переводите на ложку. Рассматриваете её. Увеличиваете ту часть, где должен быть записан следующий образ. Появляется образ "кепка". Представляете только кепку и рассматриваете ее. Увеличиваете ту часть, где чувствуется следующий образ. Появляются тапочки. И так далее.

Запомните слова. Вспомните и запишите. Проверьте правильность припоминания. Обратите внимание на то, что вы вспоминаете (просматриваете) образы. А слова нужны просто для того, чтобы их обозначить и зафиксировать на бумаге, например.

УПРАЖНЕНИЕ 3

Метод Цицерона. Метод Цицерона основан на связях, которые образовались в мозге естественным путем, когда вы многократно воспринимали объекты, находящиеся рядом. Таким образом, эти объекты (связи между ними) уже есть в вашем мозге. И вам их не нужно специально запоминать. Эти объекты следует просто несколько раз вспомнить, для закрепления четкой последовательности.

Образы, выделенные методом Цицерона, используются в мнемотехнике как дискета. На них записываются другие образы. Цицероновские образы являются вспомогательными и обеспечивают четкое последовательное запоминания других образов.

В качестве объектов для метода Цицерона используются объекты в хорошо знакомых помещениях или на хорошо знакомой дороге (пути). Образы не должны повторяться. Повторяться могут названия, но картинки должны быть разными.

Такие вспомогательные образы называются в мнемотехнике опорными образами. И процесс формирования в памяти опорных образов можно сравнить с процессом форматирования диска в компьютере. Пока диск не отформатирован, на него нельзя записывать информацию. Пока в памяти нет опорных образов, вы не сможете запоминать сведения последовательно. (Приемы "Цепочка" и "Матрешка" не используются в системе "Джордано" для запоминания больших последовательностей).

Задание

Сформируйте в памяти 25 опорных образов методом Цицерона. Для этого вспомните коридор своей квартиры, мысленно обойдите его по периметру по часовой стрелке и представьте в воображении 10 разных образов из коридора. Очень важно, чтобы вы всегда вспоминали эти образы в одном и том же порядке.

Переключите внимание на кухню своей квартиры. Обойдите её по периметру по часовой стрелке и выделите ещё 10 образов.

Переключите внимание на комнату и выделите ещё 5.

Просмотрите в воображении все 25 образов, последовательно представляя каждый образ отдельно.

Иллюстрация

Я сформировал несколько опорных образов, мысленно следуя по привычному пути из дома на улицу:

- входная дверь;
- электрический щиток;
- лестница;
- окно на лестничной площадке;
- почтовые ящики в подъезде;
- входная дверь в подъезде...

Запомните следующие образы методом Цицерона.

вода - яблоко - ящик - шоколад - дубинка - слон - курица - родинка - забор - овца - лук - звезда - мышка - табличка - полотенце - летающая тарелка - колесо - баллончик - сахарница - огурец - соус - турник - диван - стакан - миска

Иллюстрация

Образы соединяются парами. Первый образ пары - это опорный образ. Второй образ пары - это запоминаемый образ. Образы примерно одинакового размера. Опорный образ, как правило, немного больше запоминаемого.

- из входной двери льется вода;
- в электрическом щитке большое яблоко;
- на лестнице валяется ящик (один ящик);
- к окну прилипла большая шоколадка;
- из почтового ящика торчит дубинка;
- из подъезда выходит слон.

Как вспоминать

Активизируете в памяти последовательность опорных образов (которая легко вспоминается). Вспоминаете дверь и видите на ней воду. Вспоминаете электрический щиток и видите на нем яблоко. Вспоминаете лестницу и видите ящик. Вспоминаете окно и видите шоколад. Вспоминаете почтовый ящик и видите дубинку. Вспоминаете дверь подъезда и видите слона.

Запомните слова. Вспомните и запишите. Опорные образы записывать при припоминании не нужно. Они являются вспомогательными и никогда не "выводятся" из мозга. Поэтому их можно даже не проговаривать словами. Достаточно просто видеть в воображении.

УПРАЖНЕНИЕ 4

Прием свободных ассоциаций. Этот прием, также как и метод Цицерона используется для формирования в памяти опорных образов. И также как метод Цицерона, он основан на естественных ассоциациях, то есть, на связях, которые образовались в мозге естественным путем при восприятии уже соединенных образов.

В отличие от метода Цицерона в приеме свободных ассоциаций используются связи между объектами, которые всегда находятся вместе. Человек никогда не воспринимает образы изолировано. Образы имеют устойчивые (привычные) взаимосвязи. При выделении последовательности образов этим приемом следует следить за тем, чтобы не переключаться на образы, соответствующие методу Цицерона (предметы в помещении или на улице).

Пример выделения последовательности образов приемом свободных ассоциаций:

- чайная ложка;
- чашка;
- блюдце;
- кусочек торта;
- торт;
- коробка из-под торта;
- веревочка (которой завязывают коробку);
- рука;
- часы на руке; и так далее.

При выделении образов приемом свободных ассоциаций старайтесь не разбирать отдельный образ на части. Это другой прием запоминания. Необходимо брать ЦЕЛЫЕ предметы.

Запомните последовательность слов приемом свободных ассоциация. Для этого предварительно сформируйте 20 опорных образов приемом свободных ассоциаций.

мясо - динамик - кресло - стекло - лампа - макароны - облако - глобус - дерево - одеяло - молоток - листок - балкон - двигатель - швейная машинка - лось - выхлопная труба - тумбочка - петух - календарь

Иллюстрация

Образы соединяются парами. Образы примерно одинаковых размеров. Первым образом пары является опорный образ, сформированный приемом свободных ассоциаций:

- в чайной ложке кусочек мяса;
- в чашке лежит динамик;
- на блюдце стоит кресло;
- в кусочек торта воткнули стекло;
- на торт поставили лампу; и так далее.

Как вспоминать

Для припоминания нужно вспоминать опорные образы (которые легко вспоминаются, благодаря уже имеющимся в мозге связям). С опорного образа вы "снимаете" образ, который к нему привязали при запоминании.

Вспоминаете чайную ложку - припоминается мясо. Вспоминаете чашку - видите динамик. Вспоминаете блюдце - видите кресло. Вспоминаете кусочек торта - в воображении рисуется стекло. Вспоминаете торт - вспоминается лампа. И так далее.

Сформируйте 20 опорных образов приемом свободных ассоциаций. Запомните на них 20 слов. Вспомните и запишите.

УПРАЖНЕНИЕ 5

Буквенно-цифровой код. Каждой цифре, от 0 до 9, соответствуют две согласные буквы русского алфавита. В системе "Джордано" используется следующий буквенно-цифровой код, который вам необходимо заучить наизусть.

Обратите внимание на то, что цифре соответствует буква, с которой начинается название цифры: Четыре - Ч, Пять - П, Шесть - Ш, Семь - С, Восемь - В, Ноль - Н, Два - Д. Вторые буквы, как правило, созвучны первым: ПБ, СЗ, ВФ.

Исключениями являются три цифры: 1 - гж, 3 - кх, 9 - рц. Эти соответствия просто нужно запомнить. В буквенно-цифровом коде использованы все 20 согласных букв русского алфавита.

При кодировании чисел от 01 до 09 ноль не кодируется в буквы: 01 равняется ГЖ. Но 10 равняется ГЖ НМ. Отдельно запомните: 0 - номерок; 00 - бочки (числа похожи на соответствующие образы).

На листе бумаги напишите буквы, соответствующие двузначным числам в таблице.

Пример: 23 - дт кх; 56 - пб шл; 01 - гж; 09 - рц; 90 - рц нм.

```
23 56 67 01 78 59 43 12 35 88

09 65 76 98 43 51 00 82 69 21

87 75 05 69 31 84 78 08 40 27

85 42 35 97 13 07 42 77 29 05

43 92 73 86 52 79 48 28 31 53

76 74 97 50 86 25 56 67 32 86

54 41 05 69 78 32 55 86 71 94

63 02 00 38 11 26 99 67 23 87

99 08 24 67 89 37 84 26 74 96

68 94 25 36 86 45 85 37 63 64
```

На листе бумаги напишите двузначные числа, соответствующие буквам в таблице.

Пример: гжрц - 19; дткх - 23.

гжрц дткх пбсз кхвф рцрц пбчщ дтгж шлсз рцгж дтвф гжнм чщрц пбкх чщгж пбнм вфкх сзгж дтчщ рцшл чщнм дтдт пбрц шлнм сзгж гжрц сзгж вфдт рцкх гжчщ пбдт шлвф гжсз кхпб сзнм вфгж чщшл дткх чщвф кхсз гжвф пбнм шлгж кхчщ чщнм пбрц гжгж дтнм вфгж рцкх вфнм шлкх нмшл рцвф гжкх чщпб дтчщ шлвф гждт сзшл вфдт

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Каким четырем условиям должны отвечать представляемые в воображении образы?
- 2. Что такое опорные образы?
- 3. Как соединяются образы при запоминании приемом "Цепочка"?
- 4. Чем отличается прием "Цепочка" от приема "Матрешка"?
- 5. Какие образы используются для формирования последовательности опорных образов методом Цицерона?
- 6. Чем отличается метод Цицерона от приема свободных ассоциаций?
- 7. По какому принципу составлен буквенно-цифровой код?
- 8. Какая мыслительная операция ведет к запоминанию?
- 9. Что запоминает мозг? Образы или связи между образами?
- 10. Каково главное условие правильного представления образов из четырех перечисленных: крупные, объемные, цветные, детальные?

Урок 2

УПРАЖНЕНИЕ 1

Запомните последовательность слов приемом "Цепочка". Вспомните, запишите, проверьте правильность припоминания. При запоминании приемом "Цепочка" образы соединяются парами. Размеры образов в каждой паре примерно одинаковые. Соблюдайте последовательность соединения образов в каждой паре. Представляйте образы максимально четко, в деталях. Не повторять.

фломастер - обезьяна - круг - материал - флаг - индеец - колючка - метроном - расписание - ножницы - чашка - сигареты - наушники - карты - знамя - чернила - гвоздик - иголка - леска - утка - кит - стакан - мишень - ремень - телефон

УПРАЖНЕНИЕ 2

Запомните последовательность слов приемом "Матрешка". Вспомните, запишите, проверьте правильность припоминания. Не повторять.

корыто - копейка - трава - облако - рак - спички - ковер - кнопка - кубик - войлок - труба - перо - ноты - значок - сигарета - журнал - стекло - кофе - обувь - рот - церковь - микросхема - камера - свеча - доллар

УПРАЖНЕНИЕ 3

Запомните последовательность слов методом Цицерона. Вы можете использовать старые опорные образы. Создавайте новые связи поверх старых. Предыдущие образы будут стираться. Вспомните, запишите, проверьте. Не повторять.

компьютер - бумажка - пружинка - глаз - пень - фотопленка - дельфин - памятник - планета - дырка

Обратите внимание на точность подбора зрительных образов. Необходимо представить именно бумажку, а не бумагу. И пружинку, а не пружину.

УПРАЖНЕНИЕ 4

Запомните последовательность слов приемом свободных ассоциаций. Вы можете использовать старые опорные образы. Создавайте новые связи поверх старых. Вспомните, запишите, проверьте. Не повторять.

провод - печать - ваза - игрушка - фотография - удлинитель - щенок - одеколон - гипс - занавеска

ОБРАЗНЫЕ КОДЫ ДВУЗНАЧНЫХ ЧИСЕЛ

Вы приступаете к заучиванию списка образных кодов двузначных чисел от 01 до 99. Без знания этих образных кодов невозможно запоминать числовые сведения, так как мозг не умеет запоминать числовую информацию.

Каждому двузначному числу от 00 до 99 соответствует уникальный зрительный образ, который и называется образным кодом. Слова, обозначающие образы подбираются по

буквам буквенно-цифрового кода. Таким образом, обеспечивается абсолютно надежное и безошибочное запоминание и припоминание числовых сведений, закодированных в зрительные образы.

Образные коды вам составлять не нужно. На сайте есть справочник образных кодов. Рекомендуется не изменять образные коды, так как в иллюстрациях к различным техникам запоминания будут использоваться образные коды из справочника.

Принцип составления образных кодов очень простой.

25 - число преобразовывается в буквенно-цифровой код - ДТ ПБ. Из четырех букв (ДТ ПБ) выбираются две (произвольно) - дТ Пб - ТП По этим буквам (ТП) подбирается слово, содержащее первыми согласными буквами буквы Т и П - ТоПор.

Если вы знаете буквенно-цифровой код, то, вспомнив зрительный образ "топор" и проговорив его название, вы легко восстановите по первым двум буквам число - 25.

Буквенно-цифровой код нужен в основном на этапе заучивания списка образных кодов. После того, как образные коды закрепятся в вашей памяти, процесс кодирования букв в цифры не будет осознаваться, так как образ будет сразу вызывать в воображении число. А при восприятии числа в воображении мгновенно будет появляться соответствующий ему зрительный образ.

В процессе тренировки длинная последовательность операции кодирования должна свернуться, то есть, автоматизироваться.

25 - ДТ ПБ - дТ Пб - ТП - ТоПор - зрительный образ "топор"

Эта длинная цепочка свернется до короткой: 25 - ТОПОР или ТОПОР - 25.

В данном случае речь идет об образовании рефлекторной связи между зрительным анализатором (образ) и речевым анализатором (число). Рефлекторная связь не может быть сформирована мгновенно. Для её формирования требуется несколько дней.

После формирования рефлекторной связи между числом 25 и образом "ТОПОР" процесс припоминания будет совершенно аналогичен процессу одергивания руки от горячего утюга. Услышали "двадцать пять" - в воображении автоматически возник образ топора.

Именно так (автоматически) должны припоминать образы, соответствующие числам. Только в этом случае можно говорить о формировании в мозге образных кодов. Обратите внимание на то, что формирование прямой связи между числом и зрительным образом, ничем не отличается от формирования связи между словом и образом (кошка - зрительный образ "кошки").

Качество заучивания образных кодов тестируется по средней скорости их припоминания. При этом числа должны следовать в случайном порядке. Скорость узнавания чисел должна составлять примерно 0,5 секунды. В этом случае образные коды уже никогда не забудутся. Так как сформированные прямые рефлекторные связи не разрушаются.

УПРАЖНЕНИЕ 5

Выучите образные коды чисел от 01 до 10. Они следующие.

```
01 - гЖ - ёЖ

02 - Дт - яД

03 - кХ - уХо

04 - Чщ - Чай

05 - пБ - оБои

06 - шЛ - юЛа

07 - Сз - оСа

08 - Вф - иВа

09 - рЦ - яйЦо

10 - Гж Нм - оГоНь
```

Образный код всегда следует представлять одинаково. Например, можно представить желтого резинового ежика (подставку для карандашей). После того, как вы определитесь с подбором конкретного образа, более его никогда не изменяйте.

Использование одинаковых образных кодов позволит вам в дальнейшем делать выборки из информации, хранящейся в вашей памяти. Например, вы сможете назвать все события, относящиеся к одной дате. Или сможете вспомнить все телефонные номера, содержащие число 25.

Заучивать образные коды вы будете по постоянно увеличивающимся таблицам с числами, в которых числа расположены в случайном порядке.

Как заучивать образные коды по таблицам. Смотрите на очередное число, представляйте образ, называйте его. Выполняйте эти упражнения до тех пор, пока скорость называния чисел образами не составит примерно 0,5 секунды. При этом не должно быть заминок.

Перед проработкой таблиц проделайте в воображении следующие действия.

Ярко представьте образ ежа и на его фоне мысленно рисуйте в пространстве число 01. Вы должны одновременно видеть и образ ежа, и образ числа на его фоне. Число находится ближе к вам. На сам образ ничего присоединять не нужно. Осуществляйте мысленную прорисовку именно на фоне. (Повторите в учебнике прием мысленной прорисовки).

Аналогично проработайте в воображении все числа и образы от 01 до 10. После этого приступайте к кодированию чисел в таблицах.

```
03 05 01 06 02 04 08 07 10 09
01 07 03 08 05 09 02 04 10 06
06 09 01 05 07 02 04 08 10 03
05 06 02 04 01 07 03 09 08 10
07 09 01 08 03 06 02 05 10 04
```

Иллюстрация

Смотрите на числа и называйте соответствующее им слово. При этом обязательно четко представляйте зрительный образ, соответствующий слову.

```
ухо - обои - еж - юла - яд - чай - ива - оса - огонь - яйцо еж - оса - ухо - ива - обои - яйцо - яд - чай - огонь - юла
```

Кодируйте табличку в разных направлениях до тех пор, пока не исчезнут заминки и не появится уверенность в кодировании чисел в образы.

УПРАЖНЕНИЕ 6

Подготовьте 20 опорных образов (метод Цицерона). Можете многократно использовать одни и те же образы. Под словом "подготовьте" подразумевается быстрый просмотр в воображении образов, которые вы будете использовать для запоминания.

На подготовленные опорные образы запомните 20 чисел. Для этого соединяйте образы парами. Первый образ пары - это опорный образ. Второй образ пары - это образный код запоминаемого числа. Вспомните, запишите, проверьте. Не повторять.

Иллюстрация

Опорные образы: дверь - выключатель - вешалка

Запоминаемые числа: 10 - 04 - 07

Образуемые в воображении связи: дверь горит, на выключателе чай, на вешалке оса.

Образы в парах должны быть примерно одинакового размера. Опорный образ немного больше.

Как вспоминать

Вспоминаете опорный образ (дверь) и видите на двери огонь. Если по огню пока сразу не вспоминается число 10, то вы можете вспомнить число по буквам слова (ГН).

Запомните последовательно следующие 20 чисел.

06 02 05 08 01 07 03 09 10 04 03 08 01 07 02 04 10 05 09 06

Не пытайтесь запоминать числа. Это бесполезно. Запоминайте именно образы, обозначающие числа.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Что такое образные коды?
- 2. По какому принципу составляются образные коды на двузначные числа?
- 3. Следует ли обозначать одно число несколькими образами?
- 4. Почему образные коды должны быть фиксированными (уникальными и неизменяемыми?)
- 5. Что происходит при автоматизации процесса кодирования чисел в образы?
- 6. Как проверить качество заучивания образных кодов?
- 7. К чему ведет прорисовка числа на фоне зрительного образа? Какие анализаторные системы работают одновременно?
- 8. К чему ведет многократная одновременная активизация одних и тех же нервных клеток?

ЗАДАНИЕ

Повторите в учебнике тему "Образные коды" и "Кодирование чисел в образы".

Урок 3

Объем упражнений будет постоянно увеличиваться. Чтобы не тратить много времени на занятия, контролируйте время при запоминании. Для образования одной связи между двумя зрительными образами вполне достаточно удерживать связанные образы в воображении 6 секунд. Запоминайте и вспоминайте быстро. Упражнения урока не предназначены для долговременного запоминания. Запомнили, вспомнили и более к ним не возвращайтесь.

УПРАЖНЕНИЕ 1

Закрепление буквенно-цифрового кода

Запомните последовательность слов приёмом "Цепочка":

глобус - черт - чулки - станок - шнур - ворона - шлем - ручка - люстра - гриб - корыто - пчела - крышка - кактус - дрель - ведро - рубанок - свисток - телефон - саксофон - бревно - дерево - отвертка - жигули - щенок - маятник - доллар - герб - самолет - ракета

Вспомните последовательность образов.

Вспомните последовательность этих образов ещё раз, но на бумаге запишите только цифры, соответствующие первым трем согласным буквам запомненных слов.

Пример:

```
ГЛоБус - 165, ЧеРт - 492, ЧуЛКи - 463 и так далее.
165 - 492 - 463 - ... - 932.
```

УПРАЖНЕНИЕ 2

Прием символизации

Этот прием кодирования применяется для преобразования в зрительные образы абстрактных слов. Одному слову могут соответствовать несколько зрительных образов. Следует брать образ, который, как вам кажется, наиболее подходит для обозначения конкретного слова.

Пример:

боль - стоматологическое кресло, грусть - окно, богатство - мешок с деньгами и т.д.

Обозначьте слова символами и запомните подобранные вами образы приемом "Цепочка". Вспоминая образы, записывайте на бумаге первоначальные слова.

боль - грусть - богатство - болезнь - бедность - разлука - пространство - время - философия - любовь - дружба - веселье - вечность - холод - весна - ревность - неприятность - везение

УПРАЖНЕНИЕ 3

Прием привязки к хорошо знакомой информации

Хорошо знакомой информацией называется информация, элементы которой вызывают в воображении зрительные образы.

Пример:

917 - 41 - 45. Эти числа могут вызывать в воображении следующие образы: крейсер "Аврора", противотанковые ежи, салют.

Преобразуйте следующие названия в образы приемом привязки к хорошо знакомой информации. Запомните полученные образы приемом "Цепочка". Вспоминая образы, записывайте на бумаге первоначальные слова.

штат Вашингтон - озеро Мид - штат Колорадо - штат Флорида - 13 - Джеймс - Блэк - улица Рябиновая - Наполеон - планета Венера - Леонид Морковкин - 1380 (Куликовская битва)

Если название состоит из двух слов-образов, то эти образы следует связать в ассоциацию перед запоминанием их связи с другими образами. Леонид Морковкин - Леонид (звезда Героя Советского Союза (Брежнев), Морковкин - морковка. Ассоциация - на звезде морковка. С предыдущим образом (статуя Венеры) следует связывать только основу ассоциации (звезда).

УПРАЖНЕНИЕ 4

Прием кодирования по созвучию

К словам, не вызывающим в воображении зрительные образы подбираются созвучные, похожие по звучанию слова, но вызывающие в воображении удобные для запоминания зрительные образы.

Пример:

фактор - трактор, ками - камин, куби - кубик, рица - пица, сфен - фен.

Преобразуйте слова в зрительные образы приемом кодирования по созвучию. Запомните полученные образы приемом "Цепочка". Вспоминая образы, записывайте первоначальные слова. Их значение пока запоминать не нужно. Главное - воспроизвести сами слова, их правильное звучание и написание.

фактор - ками - куби - лизин - аргинин - деверь - кано - шуль - мирза - ордос - пико - пинель - рица - ройс - сфен

УПРАЖНЕНИЕ 5

Образование слова, содержащего запоминаемые согласные буквы

В этом приеме следует подобрать слово, в котором первые три согласные буквы соответствуют запоминаемым буквосочетаниям. Образы должны быть удобными для запоминания.

Пример:

КЛК - КаЛьКулятор, ТЛФ - ТеЛеФон, ПЛТ - ПЛиТа, СБК - СоБаКа

Попадаются сложные комбинации согласных букв, по которым трудно подобрать слово. В этом случае подбирайте образ, обозначаемый двумя словами. Как правило, это прилагательное и существительное. В этом случае значимыми буквами будут: первая согласная буква прилагательного и две первые согласные буквы существительного.

Пример:

Т КМ - Тяжелый КаМень, Л ПР - Легкое ПеРо

Запомните последовательность получившихся образов приемом "Цепочка". Вспомните образы и запишите первоначальную информацию, то есть, тройки согласных букв.

КЛК - ТЛФ - ПЛТ - СБК - КЛН - МШК - РБЛ - ТРФ - СТК - КРН - МТР - ЩТК - КЛВ - НЖН - ТКМ - ЛПР - ЗГС - ДСК - СТР - СМК - РШТ - ГЛВ - ПЛК - ВГН - ТРБ - ПРП

УПРАЖНЕНИЕ 6

Прием образования слова по слогу

Слоги достраиваются до осмысленного слова, вызывающего в воображении удобный для запоминания зрительный образ.

Пример:

ВАЗ - ВАЗа, ЛАМ - ЛАМпа, СТО - СТОл, МЕТ - МЕТла.

Можно достраивать слог и с другой (левой) стороны:

ЗАН - нарЗАН, НИТ - граНИТ.

При припоминании вы легко вспомните, какая часть слова является значимой.

Преобразуйте слоги в образы и запомните образы приемом "Цепочка". Вспомните образы и запишите первоначальную информацию (слоги).

ВАЗ - ЛАМ - СТО - МЕТ - ВИШ - ЗАН - ОДЕ - РАМ - КОМ - НИТ - ШКО - БОТ - СТЕ - МОЛ - ДЕР - ПЛА - СКО - КОВ - БРИ - ПУЛ - БКА - ОТВ - ПОД - НАК - ПИН - КУЛ

УПРАЖНЕНИЕ 7

Запомните следующие 10 образных кодов двузначных чисел (от 11 до 20)

10 - ГжНм - оГоНь

11 - ГжГж - ГаГарин

12 - ГждТ - ГиТара

13 - ГжКх - ГайКа

```
14 - гЖЧщ - ЖуЧок
15 - ГжпБ - ГуБы
16 - ГжШл - ГуаШь
17 - ГжСз - ГуСь
18 - ГжвФ - ГВоздь
19 - ГжРц - Гиря
20 - ДтнМ - ДоМ
```

Тщательно подберите образы и более никогда их не изменяйте. Образы должны быть удобными для запоминания. Чтобы ими легко можно было манипулировать в воображении (вращать, увеличивать и уменьшать, выделять части). Всегда представляйте образы крупными, цветными, объемными и детальными.

Проработайте каждый образ приемом мысленной прорисовки. Представьте огонь и на его фоне мысленно прорисовывайте число 10. Вы должны одновременно видеть и огонь, и число 10. Проработайте так каждый образный код от 11 до 20.

УПРАЖНЕНИЕ 8

Устно преобразуйте числа в образные коды. Прорабатывайте табличку случайных чисел до тех пор, пока не сможете называть образные коды без запинки. Те числа, образы которых не вспоминаются, дополнительно прорабатывайте в воображении приемом мысленной прорисовки. Кодируйте табличку в разных направлениях. Обязательно представляйте в воображении зрительные образы (образные коды).

```
14 16 11 17 02 11 04 13 17 18
11 07 15 16 03 20 18 06 09 13
18 02 16 01 10 17 13 19 11 20
19 03 01 20 14 12 05 14 17 05
12 15 18 04 15 09 08 07 16 10
12 08 14 12 13 15 18 11 19 06
```

Пример: жучок - гуашь - огонь - гусь - яд - гагарин - чай -...

УПРАЖНЕНИЕ 9

Подготовьте 20 опорных образов методом Цицерона. Можно использовать старые образы многократно, как дискету. Запомните числа. Образный код числа связывается с заранее подготовленным опорным образом. Опорный образ является первым образом пары. То есть, образный код числа записывается на опорный образ, но не наоборот.

```
09 19 02 10 04 15 06 11 14 18 05 17 07 12 01 13 03 20 08 16
```

УПРАЖНЕНИЕ 10

Сделайте 20 карточек. С одной стороны напишите число (01, 02, 03 ... 20), а с другой стороны нарисуйте зрительный образ, ему соответствующий. В свободное время перемешивайте карточки, чтобы получить случайную последовательность чисел. И кодируйте числа в образы и, наоборот, образы в числа. Добивайтесь высокой скорости кодирования.

Чтобы прочувствовать, как быстро должны преобразовываться числа в образы, прочитайте следующие буквы: А К И Н Х Е Т О М Е Н М. Вы сразу называете буквы, без задержки. За много лет у вас выработался рефлекс: буква (знак) - её название (звук). Точно также легко и быстро должны кодироваться числа в зрительные образы.

Выполняйте упражнения в день их получения по почте. Очень важно заниматься регулярно. Привыкайте выполнять упражнения быстро (запоминать и вспоминать). Не обращайте внимания на ошибки. Не ошибается только тот, кто ничего не делает. Важен сам процесс выполнения упражнений (запоминание и припоминание).

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. В чем смысл приема символизации?
- 2. Какая информация называется "хорошо знакомой"?
- 3. Для каких слов используется прием кодирования по созвучию?
- 4. В каком методе применяется прием образования слова по трем согласным буквам (ТЛ Φ ТеЛе Φ он)?
- 5. Для чего может быть использован прием образования слова по слогам (МЕТ МЕТла)?
- 6. Как определить, заучен образный код или нет?
- 7. При связывании опорного образа с образным кодом числа, какой образ будет основой ассоциации, а какой элементом?
- 8. Чем отличается основа ассоциации от элемента ассоциации?
- 9. Что вы знаете об относительных размерах образов (смотрите учебник)?
- 10. Могут ли быть образные коды основами ассоциаций?

Урок 4

ЗАНИМАЙТЕСЬ РЕГУЛЯРНО

Сложность и объем упражнений постепенно будет возрастать. Для образования одной связи вполне достаточно удерживать связанные образы в воображении 6 секунд. Следите за временем при запоминании упражнений. Лучше вспомнить с пропусками и ошибками (и затем дополнительно запомнить пропущенные образы), чем думать над одной связкой 30 секунд.

НАУЧИТЕСЬ ДОВЕРЯТЬ СВОЕЙ ПАМЯТИ

и полностью переключитесь на запоминание и припоминание зрительных образов. Вы должны ВИДЕТЬ информацию в своем воображении, как на экране компьютера. Речь и письменность подключается при припоминании. Информация читается по картинкам, возникающим в воображении (процесс декодирования). При запоминании не смотрите на экран. Сосредоточьте взгляд на какой-нибудь однотонной поверхности. Представляйте образы крупно в воображаемом пространстве в метре-двух от себя. Глаза (у правшей) обычно смотрят вправо-вниз при операциях со зрительными представлениями.

Мнемотехника - это *система внутреннего письма* посредством зрительных образов. Исторически мнемотехника возникла раньше, чем письменность. Материал по истории мнемотехники находится на сайте (mnemotexnika.narod.ru) в Журнале, в разделе "История мнемотехники". Книга Ф.Йейтс "Искусство памяти".

У вас должно быть сформировано 60 опорных образов методом Цицерона. Эти образы вы можете использовать многократно. Запомнив упражнение методом Цицерона, не повторяйте его более после припоминания. Опорные образы будут освобождаться, и вы сможете использовать их для запоминания других упражнений.

УПРАЖНЕНИЕ 1

Запомните последовательность слов приемом "Цепочка". При припоминании перекодируйте слова в цифры в соответствии с буквенно-цифровым кодом (СТоЛетник - 7 2 6).

гитара - коробка - мотоцикл - крем - кассета - горелка - торшер - винт - папка - стекло - катушка - пылесос - тюльпан - гвоздь - обмотка - кресло - картина - альбом - наушники - планета - домик - облака - трава - выключатель - двигатель - замазка - вентилятор - лепесток - волосы - окружность

Вспомните, запишите. Не повторять.

УПРАЖНЕНИЕ 2

Преобразуйте слова в образы приемом символизации. Запомните последовательность приемом "Матрешка".

аккуратность - глупость - злость - усидчивость - гордость - скорость - нежность - вежливость - жара - влажность - бегать - смотреть - любоваться - наслаждаться - верить - размышление - ненависть - трудолюбие - беспечность

Вспомните, запишите. Не повторять.

Подбирая образы (символы) для слов, следите за тем, чтобы образы были удобными для запоминания. Плохие образы: лес, комната, вселенная, улица, город. Хорошие образы: ластик, карандаш, ключ, монитор, чашка, телефон.

УПРАЖНЕНИЕ 3

Преобразуйте информацию в образы приемом привязки к хорошо знакомой информации. Запомните последовательность образов приемом "Цепочка".

планета Юпитер - штат Мэн - штат Джорджия - город Тула - село Пушкино - Млечный путь - город Клин - аэропорт Быково - город Серпухов - город Гжель - 1851 год - город Протвино

Вспомните, запишите. Не повторять.

Запоминайте только названия. "Планета", "город", "штат", "село", "аэропорт" будут вспоминаться сами собой.

УПРАЖНЕНИЕ 4

Преобразуйте информацию в образы приемом кодирования по созвучию. Запомните последовательность образов приемом "Матрешка".

Дакота - Теннеси - Аляска - Жерар - Кассель - кемаль - кепс - классон - пифон - смушка - фуляр - фукус - гиббс - золи - интрада - касаи - леско - лион

Вспомните, запишите. Не повторять.

УПРАЖНЕНИЕ 5

Повторите в учебнике "Образование ассоциации" в разделе "Базовые понятия мнемотехники".

Запомните бессмысленные буквосочетания приемом образования слова по слогам и приемом образования ассоциативной связи. В ассоциации выделите основу. Запомните последовательность ассоциаций (по основам) методом Цицерона. Можно многократно использовать одни и те же опорные образы.

Пример

МОНВИЛТРО - делим слово на части МОН ВИЛ ТРО. Достраиваем каждый слог до осмысленного слова: МОНитор - ВИЛка - ТРОн. Выбираем основу ассоциации - монитор. В образе "монитор" последовательно (сверху вниз) выделите два подобраза, две части: экран монитора, кнопки настройки монитора. Образуйте следующие связи: в экран монитора воткнули вилку, на кнопках приклеен трон. Запомните последовательность ассоциации. Для этого свяжите с очередным опорным образом образ "монитор". В этой

связке опорный образ - первый образ пары, основа ассоциации (монитор) - второй образ пары.

Вспоминаете опорный образ, основу ассоциации, всю ассоциацию целиком (три образа), по образам ассоциации (монитор, а на нем вилка и трон) восстанавливаете первоначальное слово МОНВИЛТРО.

Не пытайтесь при первичном запоминании запоминать звучание слов. При запоминании большого количества новых терминов - это бесполезно. Вы должны запомнить именно ассоциации - комбинации картинок. И вспоминать нужно образы, а по ним читать слова, собирая слово из первых слогов слов, обозначающих образы.

Запомните, вспомните, запишите. Не повторять.

```
кластробл - кнурубгай - филрюксум - ручальпри - фоткнимаг - торморфил - кинтелмон - винтромиш - масокулин - стеобогла - шероблкур - уткогулек
```

кластробл: КЛА - основа ассоциации, СТР и ОБЛ - элементы ассоциации (КЛАрнет, СТРаница, ОБЛожка)

УПРАЖНЕНИЕ 6

Выучите 10 образных кодов (21 - 30).

```
21 - дТ Гж - уТюГ
```

22 - Дт Дт - ДиоД (радиодеталь, пропускающая ток в одном направлении)

23 - Дт кХ - ДуХи (коробочка или пузырек)

24 - Дт Чщ - ДиЧь (можно представить курочку-гриль)

25 - дТ Пб - ТоПор

26 - Дт Шл - ДуШ

27 - дТ с3 - Ту3 (игральная карта)

28 - Дт Вф - уДаВ

29 - дТ Рц - ТеРка

30 - Кх Нм - иКоНа

Проработайте в воображении образы и числа. Представляйте образ и мысленно прорисовывайте число на его фоне.

УПРАЖНЕНИЕ 7

Кодируйте таблицу в образные коды, добиваясь высокой скорости кодирования. Важно не только называть число словом (25 - топор), но важно четко представлять в воображении образ топора при восприятии числа 25.

```
22 29 21 29 26 27 22 26 30 28
23 30 26 24 30 24 25 27 24 23
25 28 23 21 22 29 25 21 28 27
```

УПРАЖНЕНИЕ 8

Кодируйте таблицу в образные коды, добиваясь высокой скорости кодирования.

07 05 13 03 21 25 03 17 08 14 25 09 17 28 11 14 30 08 11 22 16 04 29 01 06 23 24 02 21 26 24 27 04 12 10 07 29 18 27 01 30 12 20 28 15 10 18 02 09 19 06 16 05 15 23 26 19 22 20 13

УПРАЖНЕНИЕ 9

Подготовьте 30 опорных образов методом Цицерона. Просмотрите их в своем воображении. Используйте старые опорные образы (у вас должно быть 60 опорных образов для временного запоминания упражнений).

Используйте эти 60 опорных образов как дискету, для многократного запоминания учебных упражнений. После запоминания и припоминания, не повторяйте информацию, чтобы опорные образы освобождались (стирание связи происходит "автоматически", если связь специально не повторять).

Преобразуйте числа в образные коды и запомните последовательность образных кодов с помощью 30 опорных образов (метод Цицерона). Вспомните, запишите, проверьте правильность припоминания. Не повторять.

Опорный образ является первым образом пары. Образный код - второй образ пары. Образные коды чисел между собой никак не связываются.

Запомните:

13 08 11 19 03 14 28 07 23 16 05 20 29 01 17 06 24 10 30 27 02 18 12 09 21 04 26 15 22 25

УПРАЖНЕНИЕ 10

К имеющимся у вас 20-ти карточкам с числами сделайте ещё десять (числа от 21 до 30). С одной стороны карточки должно быть написано число (без буквенного кода), с другой стороны нарисуйте образ.

В течение дня перемешивайте карточки и тренируйтесь кодировать числа в образные коды и наоборот, образные коды в числа. Добивайтесь высокой скорости кодирования. Не более одной секунды на карточку. Числа, образы которых вы не можете вспомнить несколько секунд, дополнительно прорабатывайте в воображении. Представляйте образ и на его фоне прорисовывайте соответствующее число.

Урок 5

ОБРАЗОВАНИЕ АССОЦИАЦИИ

Основной способ запоминания в системе "Джордано" - это образование ассоциации. Не путайте ассоциацию с процессом соединения двух образов. Соединение двух образов - это всего лишь способ, с помощью которого формируется ассоциация.

Повторите в учебнике в разделе "Базовые понятия мнемотехники" темы: "Два типа образов", "Понятие информационного сообщения", "Образование ассоциации", "Правила образования связей".

В следующем упражнении вы будете создавать ассоциации. Рассмотрим на примере, как это делается (но лучше посмотреть в учебнике, там есть картинки).

Допустим, необходимо соединить в ассоциацию образы: КОМАР - МАСЛО - ЧАЙНАЯ ЛОЖКА - КНОПКА - ТРАКТОР. Выберите основу ассоциации. В данном случае, это будет первый образ из пяти. Основа ассоциации - образ "Комар". На этом образе вам необходимо последовательно разместить четыре других образа: масло, чайная ложка, кнопка, трактор. По существу, основа ассоциации превращается в опорный образ для элементов. Чтобы не путать последовательность элементов, они записываются на основу всегда в одном направлении: слева направо или сверху вниз. В отличие от опорного образа (который не имеет информационного значения) основа ассоциации сама является частью информации

Пример

В образе "Комар" последовательно выделите четыре других образа (подобраза): хоботок, голова, крылья, хвост. Затем последовательно создайте в воображении четыре отдельные связи. При связывании образов представляйте образы крупно и обязательно соблюдайте последовательность соединения в каждой паре. Части комара должны быть первыми образами в паре, а "масло", "чайная ложка", "кнопка" и "трактор" - вторыми образами пары. Первый образ пары всегда немного больше второго. Второй образ пары проникает в первый, находится НА первом образе или в правой части первого образа.

Первая связь. На хоботке - пачка масла. Вторая связь. На голове - чайная ложка. Третья связь. На крыле - кнопка. Четвертая связь. На хвосте - трактор.

После образования четырех отдельных связей, рассмотрите в воображении всю ассоциацию целиком. Постарайтесь увидеть крупного комара (объемного), вращайте его, приближайте разные части, сканируйте. На его частях вы будете видеть зафиксированные связями образы.

Ассоциация считывается всегда в одном направлении. Сначала называется основа ассоциации, затем её элементы, в том порядке, в котором они были зафиксированы: комар - масло - чайная ложка - кнопка - трактор.

Для фиксации последовательности, каждая ассоциация (если их много) дополнительно связывается с опорным образом. Для этого следует соединить опорный образ и основу ассоциации. В данном примере с опорным образом следует соединить образ "комар".

Другие образы ассоциации представлять не нужно. При соединении образов представляйте крупно только два соединяемых образа.

В следующем упражнении нужно запомнить сразу 75 образов и сразу все эти образы вспомнить (целиком, а не частями).

Напоминаю, что основные цели вводного курса - это формирование устойчивости внимания (постепенное увеличение объема запоминаемых образов), изучение системы образных кодов, изучение основных приемов запоминания.

УПРАЖНЕНИЕ 1

Подготовьте 8 опорных образов методом Цицерона. Просмотрите их в своем воображении.

На первые четыре опорных образа запомните четыре ассоциации (для этого сначала создайте эти ассоциации).

1-й опорный образ: ассоциация "ВИНТ - МАРКА - ЗНАЧОК - РЕЗИНКА - СПУТНИК"

2-й опорный образ: ассоциация "КОМАР - МАСЛО - ЧАЙНАЯ ЛОЖКА - КНОПКА - ТРАКТОР"

3-й опорный образ: ассоциация "СУМКА - ВОРОТА - СКАЛЬПЕЛЬ - ОБЪЕКТИВ - ЗУБ"

4-й опорный образ: ассоциация "МАЙКА - АНТЕННА - ЗВЕЗДА - ФАРА - КИСТЬ"

Запомните последовательность слов приемом "Цепочка" и привяжите эту цепочку к пятому опорному образу. Для этого соедините опорный образ и первый образ последовательности.

5-й опорный образ: полено - попугай - вишня - крышка - фанера - куртка - фотоаппарат - лось - лестница - рация - магнитофон - блюдце - бутылка - подушка - сердце

Запомните последовательность слов приемом "Матрешка". Привяжите эту последовательность к шестому опорному образу. Для этого соедините опорный образ и первый образ последовательности.

6-й опорный образ: колодец - канистра - кошка - телескоп - автомобиль - жираф - труба - знамя - шарф - снеговик - капуста - грибы - змея - луна - бассейн

Достройте слоги до осмысленных слов, свяжите их приемом "Цепочка", зафиксируйте эту последовательность на седьмом опорном образе. (РОЗ - РОЗа, КОР - КОРобка)

7-й опорный образ: РОЗ - КОР - ЗАЖ - КАС - ТАР - СТО - ОДУ - ЛИН - ЛАМ - КОМ

Преобразуйте трехзначные числа в образные коды, запомните их последовательность приемом "Цепочка", зафиксируйте эту последовательность на восьмом опорном образе.

Примечание. Соединять образные коды допускается только при выполнении тренировочных упражнений. При запоминании реальной (нужной) информации образные коды соединять нельзя.

8-й опорный образ: 663 (ШиШКа) - 239 (оТКРывалка) - 723 (СТаКан) - 739 (СКРипка) - 863 (ВаЛиК) - 396 (КРыШка) - 753 (аЗБуКа) - 560 (ПаяЛьНик) - 300 (КаМиН) - 498 (ЧеРВяк)

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

После запоминания выпишите на бумаге все, что можете вспомнить. При контрольном припоминании нельзя подсматривать, пока не выпишите всё. Так как цель контрольного припоминания - выявить информацию, которая не запомнилась или запомнилась с ошибками и пропусками.

После обнаружения ошибок, запомните дополнительно те сведения, которые вы пропустили или вспомнили с ошибками.

После этого вспомните упражнение ещё раз. Последовательно просматривайте опорные образы и записывайте ассоциации, слова, запомненные приемом "Цепочка", слова запомненные приемом "Матрешка", слоги, трехзначные числа.

Для проверки (всё это нужно вспомнить сразу, целиком)

- Винт марка значок резинка спутник
- Комар масло чайная ложка кнопка трактор
- Сумка ворота скальпель объектив зуб
- Майка антена фара звезда кисть
- Полено попугай вишня крышка фанера куртка фотоаппарат лось лестница рация магнитофон блюдце бутылка подушка сердце
- Колодец канистра кошка телескоп автомобиль жираф труба знамя шарф снеговик капуста грибы змея луна бассейн
- РОЗ КОР ЗАЖ КАС ТАР СТО ОДУ ЛИН ЛАМ КОМ
- 663 239 723 739 863 396 753 560 300 498

УПРАЖНЕНИЕ 2

Выучите 10 образных кодов (31 - 40).

- 31 КоЖа
- 32 КиТ
- 33 KeKc
- 34 КоЧан
- 35 КуБ
- 36 КЛей
- 37 KoCa
- 38 ХВоя
- 39 яКоРь
- 40 ЧайНик

Проработайте в воображении образы и числа. Представляйте образ и мысленно прорисовывайте число на его фоне.

УПРАЖНЕНИЕ 3

Кодируйте таблицу в образные коды, добиваясь высокой скорости кодирования. Важно не только называть число словом (35 - куб), но важно четко представлять в воображении образ кубика при восприятии числа 35.

```
36 34 36 39 32 36 33 40 38 40 34 38 33 32 36 32 39 38 31 31 34 35 40 38 31 35 40 37 33 39 35 35 37 31 33 37 34 39 37 32
```

УПРАЖНЕНИЕ 4

Кодируйте таблицу в образные коды, добиваясь высокой скорости кодирования.

```
07 33 02 32 11 23 38 13 16 04 21 14 29 09 27 18 03 37 40 26 31 20 39 22 01 15 34 17 35 08 06 30 10 19 24 12 28 05 36 25
```

УПРАЖНЕНИЕ 5

Запомните слова под порядковыми номерами. (Запоминание под порядковыми номерами используется в упражнениях или для временного запоминания информации).

Образы связываются парами. Первый образ пары - образный код числа. Второй образ пары - запоминаемый образ. Между собою ни числа, ни запоминаемые слова никак не связываются. Запоминание под порядковыми номерами основано на том, что любой человек способен безошибочно вспоминать числовой ряд.

Пример

1. Элемент

Кодирование: еЖ, элемент водород (буква H, объемная, сделанная из пластика). Связь: на спине у ежика - буква H.

Пример

2. Земля

Кодирование: яД, планета. Связь: на яде - планета.

Пример

3. Бетон

Кодирование: уХо, кусок бетона. Связь: на ухе - кусок бетона (как серьга).

Для преобразования слов в образы используйте подходящие приемы: символизации, привязки к хорошо знакомой информации, кодирования по созвучию, разбивку на слоги и достройку до осмысленных слов, и их комбинации.

УСТОЙЧИВЫЕ СЛОВОСОЧЕТАНИЯ

Используйте устойчивые словосочетания. Например, слово "процесс" часто употребляется в словосочетании "процесс горения, тления". Поэтому это слово можно обозначить образом тлеющей ваты. Слово "народ" можно обозначить образом "автобус". "Народ" используется в устойчивом словосочетании "в автобусе много народу".

Запомните

- 1. Элемент
- 2. Земля
- 3. Бетон
- 4. Читатель
- 5. Камень
- 6. Глубина
- 7. Септик
- 8. Процесс
- 9. Дизайн
- 10. Случай
- 11. Солома
- 12. Холол
- 13. Стена
- 14. Сток
- 15. Человек
- 16. Камера
- 17. Толь (рубероид)
- 18. Клин
- 19. Народ
- **20. 3ΑΓC**

УПРАЖНЕНИЕ 6

К имеющимся у вас 30-ти карточкам с числами сделайте ещё десять (числа от 31 до 40). С одной стороны карточки должно быть написано число (без буквенного кода), с другой стороны нарисуйте образ.

В течение дня перемешивайте карточки и тренируйтесь кодировать числа в образные коды и наоборот, образные коды в числа. Добивайтесь высокой скорости кодирования. Не более одной секунды на карточку. Числа, образы которых вы не можете вспомнить несколько секунд, дополнительно прорабатывайте в воображении. Представляйте образ и на его фоне прорисовывайте соответствующее число.

Обращаю ваше внимание на то, что к началу следующего курса "Ваша первая база данных" вы должны знать образные коды двузначных чисел до автоматизма. Без этого запоминание любой информации не представляется возможным.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Чем отличается искусственная ассоциация от образования связи между двумя образами?
- 2. Какую функцию выполняет в ассоциации основа ассоциации?

- 3. В чем смысл запоминания информационного сообщения отдельной информации? Например, телефонного номера?
- 4. Что позволяет делать предварительное кодирование элементов информации в зрительные образы?
- 5. В чём заключается смысл запоминания?
- 6. Что означает выражение "прямая запись информации в мозг"?
- 7. Почему фраза "На столе лежат ключи" запоминается легко?
- 8. Почему так же легко не запоминается "тэйбуруно уэни хоннга аримас"?
- 9. На чём основано понимание и запоминание речи?

Урок 6

МНОГОУРОВНЕВЫЕ СИСТЕМЫ ОПОРНЫХ ОБРАЗОВ

Изучающие мнемотехнику часто сталкиваются с проблемой: где взять нужное количество опорных образов для запоминания и долговременного хранения в памяти большого объема информации?

Действительно, подобрать много опорных образов методом Цицерона получается не у всех. Предметы на улице и в помещениях быстро начинают повторяться.

В качестве опорных образов можно использовать любые произвольно выбранные образы. Главное - чтобы эти образы были удобными для запоминания, чтобы ими можно было легко оперировать в воображении.

Сейчас вы сформируете двухуровневую систему опорных образов. Первый уровень составят 10 образов, выделенных методом Цицерона. Второй уровень - короткие последовательности произвольных образов, связанных приемом "Матрешка".

В многоуровневых системах опорных образов конечными образами (на которых записывается информация) являются образы последнего уровня. В данном случае - второго. Все предыдущие уровни (в нашем примере - образы, выделенные методом Цицерона) являются вспомогательными.

УПРАЖНЕНИЕ 1

Подготовьте (просмотрите в воображении) 10 образов, выделенных методом Цицерона (опорные образы первого уровня).

Далее, осуществляйте следующие действия. Связывайте по пять образов приемом "Матрешка" и фиксируйте каждую короткую последовательность на очередном опорном образе первого уровня.

Для формирования этой маленькой системы опорных образов должно быть достаточно десяти минут. Четко представляйте каждую отдельную связь в воображении. Делайте короткие контрольные припоминания. Запомнили первую последовательность - вспомните её. Запомнили вторую последовательность - проверили. После запоминания "прогоните" в воображении все опорные образы.

При припоминании образов старайтесь не называть их мысленно словами. Представляйте каждый образ последовательности отдельно, крупно, в объеме, цвете, детально. Контролируйте время припоминания. Не следует задерживаться на каждом образе более трех секунд. Выполняйте упражнение на припоминание на одном дыхании, без перерывов и остановок. Не останавливайтесь, пока не просмотрите все образы.

Пример

На ручке двери (метод Цицерона) сидит голубь.

У голубя в клюве (крупно) кольцо.

В оттиск пробы на кольце (крупно) воткнули карандаш.

На кончике грифеля (крупно) - ботинок.

В дырочке для шнурков (крупно) - кошка.

```
1-й образ (метод Цицерона) - голубь - кольцо - карандаш - ботинок - кошка 2-й образ (метод Цицерона) - лампочка - тетрадь - ножницы - ластик - кнопка 3-й образ (метод Цицерона) - микрофон - муха - штопор - шампунь - газета 4-й образ (метод Цицерона) - батарейка - стакан - приемник - заколка - крышка 5-й образ (метод Цицерона) - швабра - кошелек - груша - елка - стул 6-й образ (метод Цицерона) - телефон - кассета - вешалка - ключ - тряпка 7-й образ (метод Цицерона) - щетка - шарик - краска - вилка - полотенце 8-й образ (метод Цицерона) - трава - блюдце - кирпич - диск - туфелька 9-й образ (метод Цицерона) - ранец - цепочка - машина - кран - чучело 10-й образ (метод Цицерона) - самовар - паяльник - чайник - сканер - пила - мел
```

МЕТОД НАВОДЯЩИХ АССОЦИАЦИЙ

МНА используется для запоминания названий, терминов, фамилий. Метод наводящих ассоциаций называется так потому, что новое незнакомое слово кодируется в ассоциацию (комбинацию зрительных образов), которая при припоминании подсказывает (наводит) произношение нового слова.

Когда нужно запомнить сразу много новых названий, метод зубрежки не пройдет. Ничего не получится. Каждое новое название следует преобразовать в комбинацию зрительных образов. Они, в свою очередь, фиксируются на опорных образах. В дальнейшем, вспоминая опорные образы, вы по ассоциациям будете читать новые названия.

Метод наводящих ассоциаций - это комбинация четырех приемов кодирования: прием символизации (любовь - сердечко), прием привязки к хорошо знакомой информации (220 - электрическая розетка), прием кодирования по созвучию (фактор - трактор), прием достройки слога до слова (МИН - МИНа).

Новое слово разбивается на части и каждая часть может быть закодирована в образ любым из этих приемов. Получившиеся зрительные образы соединяются в АССОЦИАЦИЮ. Обращаю ваше внимание на то, что в любой ассоциации всегда есть основа и элементы. В одной ассоциации кодируется одно информационное сообщение. В данном случае - одно название. Название может быть обозначено и всего лишь одним зрительным образом. Если образов два и более - тогда они соединяются в ассоциацию.

Ассоциация фиксируется на опорном образе по основе. Создается связь: опорный образ основа ассоциации.

УПРАЖНЕНИЕ 2

В этом упражнение вы запомните в четкой последовательности 51 штат США. Для этого проделывайте следующие действия.

Примеры

Штат **Алабама**. Разбейте слово на две части: АЛА и БАМА. Преобразуйте каждую часть в образ: АЛА - Алла Пугачева (созвучие) - микрофон (символизация), БАМА - БАМ (Байкало-Амурская Магистраль) (созвучие) - рельсы (символизация). Создаете ассоциацию: микрофон (основа) пронзают рельсы (элемент). Зафиксируете ассоциацию на опорном образе (приемом "Цепочка"): на крыльях голубя - микрофон.

Обратите внимание на то, что предварительное запоминание опорных образов второго уровня приемом "Матрешка" предотвращает путаницу образов при припоминании. Вы четко сможете различить, где на образе "голубь" зафиксировано название (микрофон с рельсами), а где - следующий опорный образ. Для этого нужно крупно представить часть голубя - его клюв. В клюве - кольцо. На кольцо фиксируется следующее название.

Штат **Аляска** - коляска (созвучие). Фиксация на опорном образе: в кольце - коляска. Ищите следующий опорный образ: в оттиске пробы (крупно) виден карандаш.

Штат **Аризона**. Разбиваем на части АРИ + ЗОНА. Достраиваем до слов: АРИя, ЗОНА. Преобразуем в образы: ария - листок нотной бумаги, зона - колючая проволока. Связываем разные части одного названия в ассоциацию: нотный лист пронзает проволока. Фиксируем ассоциацию на опорном образе: в карандаш вставлен нотный лист. Ищем в карандаше следующий опорный образ. Увеличиваем грифель и видим в нём ботинок.

Штат **Арканзас**. Разбиваем на части APKAH + 3AC. Преобразуем в образы: аркан, 3ACов. Связываем в ассоциацию разные части одного названия: в петле аркана - засов. Фиксируем ассоциацию на опорном образе: в ботинке - аркан. Ищем следующий опорный образ. Увеличиваем дырочку для шнурков в ботинке и видим кошку.

Штат **Калифорния**. В Калифорнии находится центр электронной промышленности США (Кремневая Долина). Символизируйте Калифорнию образом микросхемы. В данном случае название обозначается всего одним образом. Связываем название с очередным опорным образом: у кошки на спине - микросхема.

Промежуточное контрольное припоминание

Повторите пять названий. Дверь (вспомогательный образ первого уровня). Голубь - Алабама, кольцо - Аляска, карандаш - Аризона, ботинок - Арканзас, кошка - Калифорния.

При осуществлении операции записи (соединение двух образов в воображении) следует крупно представлять только два соединяемых образа. Любая техника запоминания сводится к простейшей мыслительной операции: соединению двух образов в воображении. Не представляйте сразу много зрительных образов. Только два соединяемых, но крупно, детально, в цвете и в объеме.

Запомните штаты США (каждый штат кодируется в образ или в ассоциацию и фиксируется на опорном образе).

- Алабама Аляска Аризона Арканзас Калифорния
- Колорадо Коннектикут Делавэр Флорида Джорджия
- Гавайи Айдахо Иллинойс Индиана Айова
- Канзас Кентукки Луизиана Мэн Мэриленд
- Массачусетс Мичиган Миннесота Миссисипи Миссури
- Монтана Небраска Невада Нью-Хэмпшир Нью-Джерси
- Нью-Мексико Нью-Йорк Северная Каролина Северная Дакота Огайо
- Оклахома Орегон Пенсильвания Род-Айленд Южная Каролина
- Южная Дакота Теннеси Техас Юта Вермонт
- Вирджиния Вашингтон Западная Вирджиния Висконсин Вайоминг округ Колумбия

Добейтесь безошибочного припоминания последовательности 51 штата США. Вспоминая образы, запомненные приемом "Матрешка", вы "листаете" в воображении опорные образы второго уровня. На этих образах зафиксированы ассоциации, подсказывающие название штатов.

В течение 2-3 дней погоняйте штаты США в воображении. Потренируйтесь считывать названия по ассоциациям. Добивайтесь свободного припоминания. Затем это упражнение можно более не повторять.

Последовательность названий можно запоминать разными способами. Приведенный выше способ запоминания не единственный. В дальнейшем будут рассмотрены и другие способы фиксации в памяти последовательности названий.

УПРАЖНЕНИЕ 3

Выучите образные коды чисел (41 - 50)

```
41 - ЧуГунок
```

42 - ЩиТ

43 - оЧКи

44 - ЧуЧело

45 - ЧиП (микросхема)

46 - ЧаШка

47 - ЧаСы

48 - ЩаВель

49 - ЧеРеп

50 - БаяН

Прорисовывайте числа на фоне соответствующих образов.

УПРАЖНЕНИЕ 4

Кодируйте числа таблицы в образы, добиваясь высокой скорости кодирования.

```
44 41 42 48 49 46 42 46 50 48
```

48 49 50 41 46 44 49 46 47 44

42 41 48 44 43 47 43 47 50 42

45 50 43 45 41 45 43 45 49 47

УПРАЖНЕНИЕ 5

Кодируйте числа таблицы в образы, добиваясь высокой скорости кодирования.

```
08 49 28 05 30 11 17 43 24 36
```

22 46 02 35 15 40 03 31 06 25

39 50 10 23 33 21 42 13 44 18

16 29 27 19 01 38 09 48 37 34

47 04 41 12 45 26 07 32 14 20

УПРАЖНЕНИЕ 6

Запомните таблицу из упражнения 5 приемом "Цепочка". Вспомните, и больше не повторяйте.

При запоминании реальной (нужной) информации образные коды никогда не связываются между собой. Нельзя использовать длинные (более пяти) последовательности образов. Нарушение этих правил допускается только при выполнении тренировочных упражнений, когда не требуется долговременное запоминание.

УПРАЖНЕНИЕ 7

Сделайте карточки с числами от 41 до 50. С одной стороны карточки напишите число. С другой стороны нарисуйте картинку (или напишите слово). Добавьте эти карточки в свой набор. Тренируйтесь кодировать числа в образы и образы в числа в любое свободное время. Обязательно перемешивайте карточки, чтобы получить случайную последовательность чисел.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Какие приемы кодирования входят в Метод наводящих ассоциаций?
- 2. Можно ли зубрежкой заучить четкую последовательность 100 названий лекарств?
- 3. Почему Метод наводящих ассоциаций так называется?
- 4. Что такое многоуровневые системы опорных образов?
- 5. На образы какого уровня фиксируется запоминаемая информация?
- 6. Для чего нужны другие уровни в многоуровневой системе опорных образов?
- 7. Для чего в упражнении вы запоминали опорные образы второго уровня приемом "Матрешка"?
- 8. Что произошло бы, если бы вы запомнили опорные образы второго уровня в упражнении приемом "Цепочка"?
- 9. При запоминании штатов США, что связывается в одну ассоциацию?

Как правильно запомнить ассоциацию на опорный образ?

Урок 7

Цели и задачи вводного курса мнемотехники "Интенсивный тренинг":

- знакомство с базовыми приемами кодирования и запоминания последовательности образов;
- изучение основных образных кодов (двузначные числа, названия месяцев, дней недели, букв русского алфавита);
- тренировка устойчивости внимания, достигаемая за счет постепенного увеличения объема запоминаемого материала;
- формирование навыка запоминания: способность быстро кодировать элементы информации в зрительные образы и образовывать связи между образами;
- знакомство с различными способами формирования систем опорных образов.

Изучение техники запоминания конкретных видов информации начнется со второй части курса обучения, с курса "Ваша первая база данных".

УПРАЖНЕНИЕ 1

Запомните последовательность чисел в таблице приемом "Цепочка". Вспомните, запишите (числа), проверьте и больше не повторяйте.

```
13 19 08 27 16 02 32 06 24 12 28 11 20 29 01 15 26 21 09 34 31 18 03 30 22 37 07 33 14 25 04 39 17 38 05 40 35 10 23 36
```

Подсказка

```
гайка - гиря - ива - туз - гуашь - яд - кит - юла - дичь - гитара удав - Гагарин - дом - терка - еж - губы - душ - утюг - яйцо - кочан кожа - гвоздь - ухо - икона - диод - коса - оса - кекс - жучок - топор чай - якорь - гусь - хвоя - обои - чайник - кубик - огонь - духи - клей
```

Обратите внимание на то, что числа в таблице не повторяются. Именно поэтому возможно запоминать данную последовательность приемом "Цепочка". Если цифры будут повторяться, то запоминать приемом "Цепочка" нельзя. Так как при повторении образов при припоминании будет возникать путаница.

Соединять образные коды допускается только при выполнении тренировочных упражнений. В дальнейшем, при запоминании реальной информации (коды, телефонные номера, исторические даты и т.п.) образные коды никогда не будут связываться между собой.

Иллюстрация (образы примерно одинакового размера)

```
Первая связь: в гайке - гиря.
Вторая связь: на гире - веточка ивы.
Третья связь: на иве висят карты.
Четвертая связь: в центр карты вставлена баночка гуаши.
Пятая связь: в баночке с гуашью - яд.
Шестая связь: в пузырьке с ядом - кит.
```

Седьмая связь: на ките - юла. Восьмая связь: на юле - дичь.

Девятая связь: дичь пронзает гитара.

При образовании связей старайтесь не проговаривать образы. Вполне достаточно видеть соединенные образы в своем воображении в течение нескольких секунд.

УПРАЖНЕНИЕ 2

Запомните под порядковыми номерами буквосочетания. Создавайте связь между образным кодом и образом, полученным из буквосочетания. В каждой паре первым образом является образный код числа. Вспомните, запишите порядковые номера и буквы. Проверьте. Не повторяйте.

1. K P T

2. ТЛВ

3. II C T

4. Б Н К

5. C M K

6. НЖН

7. М Ш Н

8. K P T

9. C B Y

10. ПЛТ

11. КРБ

12. К Н Г

13. Ф Т Г

14. Л М П

15. ДРК

16. Б Л К

17. НЖК

18. Ф Т П

19. СГР

20. ЛСТ

Иллюстрация

Первая связь: в иголочки ежика вставлена карта.

Вторая связь: в баночке яда - телевизор. Третья связь: в ухо вставлен пистолет.

Четвертая связь: в чае - банка. Пятая связь: на обоях - самокат.

Шестая связь: в юлу воткнули ножницы.

Седьмая связь: на осе - машина. Восьмая связь: на иве висит крот. Девятая связь: в яйцо воткнули свечу. Десятая связь: в огне горит плита.

УПРАЖНЕНИЕ 3

Запомните под порядковыми номерами трехзначные числа.

- 21. 663 (ШиШКа)
- 22. 751 (СаПоГи)
- 23. 273 (ТиСКи)
- 24. 390 (КоРоНа)
- 25. 293 (ТаРаКан)
- 26. 389 (аКВаРель)
- 27. 859 (ФаБРика)
- 28. 192 (ГРаДусник)
- 29. 273 (ТиСКи)
- 30. 719 (СиГаРеты)
- 31. 929 (РаДаР)
- 32. 890 (BoPoHa)
- 33. 703 (CvMKa)
- 34. 283 (ТюФяК)
- 35. 353 (КаПКан)
- 36. 391 (КРуЖка)
- 37. 299 (ТеРРорист)
- 38. 720 (СТаНок)
- 39. 706 (СаМоЛет)
- 40. 592 (ПРоТивогаз)

Образные коды трехзначных чисел должны быть всегда одинаковыми. Всегда представляйте образ "кружка" (391) одинаково. Заучивание образных кодов трехзначных чисел в нашем курсе не предусмотрено. При запоминании трехзначных чисел вы будете пользоваться справочником образных кодов. При припоминании, когда информация будет в долговременной памяти, справочник не нужен. Вы легко сможете по образу вспомнить слово (образ кружки - КРуЖка), и по буквам слова восстановить трехзначное число - 391.

Таким образом, справочник образных кодов трехзначных чисел используется только при запоминании информации и значительно облегчает процесс кодирования в образы трехзначных чисел. Представленный на сайте справочник образных кодов является уникальным. Это единственный (на русском языке) список образных кодов для трехзначных чисел. Составитель справочника - В.Козаренко.

Иллюстрация

Первая связь: в ручку утюга воткнули шишку.

Вторая связь: на диоде стоят сапоги.

Третья связь: на духи (более крупный образ) поставили тиски (второй образ пары).

Четвертая связь: в дичь воткнули корону.

Пятая связь: на топоре сидит таракан.

Шестая связь: в струях душа - акварель.

Седьмая связь: на карте (туз) стоит здание фабрики.

Восьмая связь: в удава воткнули градусник.

Девятая связь: в терку вставили тиски (одно и то же число обозначается одинаковым

образом)

Десятая связь: на иконе лежат сигареты.

УПРАЖНЕНИЕ 4

Подготовьте 20 опорных образов (метод Цицерона). Просмотрите их последовательность в воображении. Запомните бессмысленные буквосочетания. Каждое буквосочетание

преобразуется в ассоциацию (с основой и элементами). Ассоциация крепится на опорном образе по основе (образуется связь между опорным образом и основой ассоциации).

корсум - кардив - лампул - книсту - машкан - банзук - стегра - камлис - агакри - огуцен - табкур - канлыж - шнупла - вамкенцир - папсумрам - гвокусгло - тробурфил - майстаног - скателкла - проприсал

Иллюстрация

корсум - КОРобка (основа) + СУМка (элемент); связь: в коробке - сумка. Фиксация на опорном образе: первый опорный образ + коробка

кардив - КАРтина (основа) + ДИВан (элемент); связь: из картины выступает диван. Фиксация ассоциации на опорном образе: второй опорный образ + картина.

папсумрам - ПАПка (основа) + СУМка (элемент) + РАМка (элемент); в образе "папка" выделите два других образа. Пусть будет обычная картонная папка с веревочками. Мысленно раскройте папку. Первый образ - веревочка. Второй образ - внутренность папки. Образуйте связи: веревочка + сумка; внутренность папки + рамка. Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе: опорный образ + папка.

проприсал - ПРОвод (основа) + ПРИнтер (элемент) + САЛфетка (элемент). Создайте ассоциацию. В образе "провод" выделите два составляющих его образа: внешняя часть провода (изоляция) и внутренняя часть провода (проволока). Образуйте связи: изоляция (крупно) + принтер; проволока (крупно) + салфетка. Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе: опорный образ + провод.

Вспоминайте опорные образы, считывайте с них ассоциации и записывайте первоначальные буквосочетания: корсум - кардив - ... Опорные образы выписывать не нужно.

УПРАЖНЕНИЕ 5

Запомните последовательность слов приемом "Цепочка". Вспомните, запишите, не повторяйте.

печатная машинка - лом - кормушка - помидор - карандаш - вешалка - ананас - кассета - башня - автобус - Ван Дам - батарейка - молоко - духи - картошка - противогаз - череп - банка - дуб - кран - тигр - огонь - пирожок - камень - вода - фонтан - земля - бензин - матрас - скорпион - микросхема

УПРАЖНЕНИЕ 6

Выучите следующие 10 образных кодов двухзначных чисел.

- 51 ПоГоны
- 52 БиТа
- 53 ПауК
- 54 ПеЧь
- 55 ПюПитр (подставка для нот)
- 56 ПиаЛа
- 57 БуСы

58 - ПиВо

59 - ПеРо

60 - ШиНа

Четко представляйте зрительный образ и на его фоне прорисовывайте соответствующее ему число.

Иллюстрация

Представьте образ "Шина". Удерживайте этот образ в воображении. Рассматривайте шину с разных сторон, вращайте её, увеличивайте и уменьшайте. Представляйте детали этого образа, его цвет, объем. В пространстве между вами и представляемой шиной прорисовывайте число 60. Рисуйте число в пространстве так, как будто вы пишите на доске мелом или краской на стене. Необходимо одновременно видеть и образ, и число, которое вы рисуете. Представляйте образ одну-две минуты. Прорисовывайте число несколько раз подряд.

УПРАЖНЕНИЕ 7

Кодируйте числа в таблице в образные коды. Называйте образы и четко представляйте образы в воображении. Добивайтесь высокой скорости кодирования.

```
54 58 57 60 58 53 51 58 54 55 56 55 53 56 59 52 53 60 51 53 59 55 58 54 57 60 52 54 52 55 59 57 56 51 52 59 56 57 51 60
```

УПРАЖНЕНИЕ 8

Кодируйте числа в таблице в образные коды. Называйте образы и четко представляйте образы в воображении. Добивайтесь высокой скорости кодирования.

```
20 12 15 52 32 11 01 07 45 25 04 24 46 26 25 39 53 08 36 55 04 56 38 03 37 02 19 60 07 09 34 13 27 12 33 37 44 30 18 18 40 15 06 13 22 38 51 54 60 41 02 49 17 47 29 05 28 43 23 27 16 40 14 30 53 16 06 55 39 46 36 04 27 48 41 35 13 10 58 03 31 10 31 09 01 08 47 07 29 12 25 09 18 14 20 12 21 57 23 34 59 11 44 20 22 08 59 42 29 22 41 51 32 57 45 56 35 14 01 16 02 17 19 50 28 26 31 25 50 24 03 24 23 05 06 42 21 53 11 54 19 33 05 48 58 17 30 49 27 10 21 07 24 51 12 53 49 34 52 18
```

УПРАЖНЕНИЕ 9

Сделайте карточки с числами от 51 до 60. Добавьте в свой набор. Тренируйтесь кодировать числа в образы и образы в числа в любое свободное время. Для этого перемешивайте карты в случайном порядке.

УПРАЖНЕНИЕ 10 (дополнительно, в свободное время)

У вас должны быть сформированы 60 опорных образов (метод Цицерона). Эти образы можно использовать многократно для выполнения тренировочных упражнений. Запоминайте двузначные числа на эти опорные образы.

Переверните карты числами к себе. Перемешайте карты. Вспомните первый опорный образ. Свяжите с ним образный код первого числа. Переложите карту вниз колоды. Вспомните второй опорный образ, свяжите с ним образный код второго числа. Переложите карту вниз колоды. И так далее. Запоминайте 60 чисел, связывая каждый образный код числа с отдельным опорным образом.

Вспомните. Проверьте правильность припоминания (по колоде карт). Числа, запомненные на опорные образы, не повторяйте, чтобы не портить опорные образы. При повторении образные коды могут прочно закрепиться на опорных образах.

Если при запоминании вы забыли образный код числа, переверните карту и подсмотрите. Не гонитесь за скоростью запоминания. Но и не запоминайте слишком медленно. Сейчас вам вполне достаточно для образования одной связи 10 секунд.

Не обращайте внимания на ошибки. Главное - сам процесс выполнения упражнений. Запоминание и припоминание.

Урок 8

ПСИХОТЕХНИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Кроме мнемотехнических упражнений, формирующих навык запоминания, существует большое количество психотехнических упражнений, способствующих активному применению навыков запоминания. Совокупность психотехнических упражнений называется психотехникой.

В процессе запоминания принимают участие многие психические процессы. От качества их работы зависит не только способность запоминания, но и многие другие характеристики деятельности человека.

Еще в начале нашего века академик В.М.Бехтерев, исследуя процессы внимания, установил, что у испытуемых в результате выполнения тестов на проверку внимания характеристики этого процесса быстро улучшаются. Внимание проверялось с помощью разных тестов, в которых нужно было на время зачеркивать определенные значки, буквы, слова или вставлять пропущенные слова в текст. Экспериментатор фиксировал время выполнения упражнения и количество ошибок (пропусков). С каждым разом у испытуемых наблюдалось уменьшение времени выполнения упражнений и сокращалось количество пропусков. Качество выполнения задания повышалось.

Примерно в это же время и начала развиваться психотехника - практическая дисциплина, объединяющая самую разнообразную технику воздействия на психические процессы человека. Среди отечественных авторов этого направления выделим В.Леви, Д.Кандыбу, Н.Цзена и Ю.Пахомова. В арсенале психотехники собрано очень большое количество упражнений. Вам предлагаются для тренировки самые необходимые.

В принципе, при занятиях мнемотехникой психотехнические упражнения можно и не выполнять, так как упражнения на запоминание и припоминание сами по себе отлично тренируют все психические процессы и обеспечивают достаточную тренировочную нагрузку на мозг. Однако если у вас возникли трудности с представлением образов, образованием связей и ассоциаций, трудности с концентрацией внимания (при запоминании и припоминании), мы рекомендуем тщательно выполнять психотехнические упражнения самостоятельно перед каждым занятием мнемотехникой, перед выполнением заданий каждого урока. Время выполнения всех психотехнических упражнений - примерно 30 минут.

РЕЛАКСАЦИОННЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

Релаксация - это расслабление. Генерируемые мышцами импульсы (мышечные зажимы) поступают в мозг и создают в мозге очаги возбуждения, мешающие сосредоточиться на выполняемом задании. Устранение импульсации от мышц, способствует улучшению концентрации внимания.

Внимание не может быть направлено одновременно на несколько объектов. Поэтому, если концентрировать внимание на каком-либо действии, то созданный в мозге очаг возбуждения "гасит" все другие очаги.

Основная цель выполнения релаксационных упражнений - достичь состояния абсолютного внутреннего покоя (душевного покоя), научиться контролировать сигналы

поступающие в мозг извне, от внутренних органов и тела, из самого мозга (произвольно возникающие мысли и образы).

Когда вы осуществляете операции по запоминанию информации или вспоминаете созданные связи, ничто не должно вас отвлекать. Неустойчивость внимания - одна из главных проблем при запоминании. Решить эту проблему помогает выполнение психотехнических упражнений.

Употребление разнообразных стимуляторов, ведущих к излишнему возбуждению мозговых структур, значительно снижает устойчивость внимания. Для повышения устойчивости внимания рекомендуется полностью отказаться от чая, кофе, сигарет.

К релаксационным упражнениям относятся упражнения "Пальцы", "Дыхание", "Тепло", "Фокусировка".

УПРАЖНЕНИЯ НА ТРЕНИРОВКУ ВНИМАНИЯ И МЫШЛЕНИЯ

Эти упражнения направлены на проработку разных характеристик психических процессов, в основном визуального мышления, помехоустойчивости, переключаемости внимания, распределения внимания, устойчивости внимания. К этим упражнениям относятся упражнения "Буквы", "Активизация памяти", "Мысленная прорисовка", "Манипулирование образами", "Трансформация образов", "Видоизменение образов".

Серия психотехнических упражнений находится на сайте. Если у вас проблемы с устойчивостью внимания, выполняйте эти упражнения регулярно на протяжении всего курса обучения.

http://mnemotexnika.narod.ru/pst f.htm

Познакомиться с литературой о правильном питании вы можете на сайте:

http://mnemotexnika.narod.ru/obz 06.htm

http://mnemotexnika.narod.ru/obz 07.htm

ЗАПОМИНАНИЕ НА РАЗНЫЕ ЧАСТИ ОБРАЗА

Это центральный прием запоминания в системе запоминания "Джордано". С помощью этого приема формируется ассоциация - комбинация образов, кодирующих последовательность разных элементов запоминаемой информации. В основе этого приема лежит прием выделения частей образа. То есть, прежде чем запоминать на части образа, необходимо эти части выделить. Части образа всегда выделяются в одном и том же порядке. Если образ горизонтальный - слева направо. Если образ вертикальный - сверху вниз (как мы читаем). По существу, выделенные части образа являются опорными образами для элементов ассоциации.

Образ, на части которого запоминаются другие образы, называется ОСНОВОЙ АССОЦИАЦИИ. Запоминаемые на него образы - ЭЛЕМЕНТЫ АССОЦИАЦИИ.

Иллюстрация

Представьте образ "Торговый ларек". В своем воображении вы можете увеличивать и уменьшать образ. Увеличивая образ, переводите внимание на какую-либо его часть, представляя эту часть крупно. Чтобы она занимало все пространство вашего воображения.

Представьте только крышу ларька. Рассмотрите её подробно.

Представьте только окошко ларька. Рассмотрите его детально, в цвете. В воображении нужно видеть только эту часть ларька.

Представьте полочку (для сумки). В вашем воображении только эта часть ларька.

Сейчас вы последовательно (сверху вниз) выделили части образа "Ларек". Эти части ещё называют подобразами. Образ ларек - это основа будущей ассоциации. Образы "крыша", "окошко", "полочка" - это части образа "ларек", с которыми будут связываться элементы ассоциации, то есть, элементы запоминаемой информации.

Подобразы "крыша", "окошко", "полочка" являются вспомогательными. При припоминании они не называются.

Образуем ассоциацию, состоящую из четырех элементов:

Пока это лишь слово и числа. В дальнейшем аналогичным образом будет запоминаться любая другая информация: телефоны, исторические даты, постоянные величины, коды и пр.

В запоминаемой информации выделите *основу ассоциации* - образ "ларек". Обратите внимание, что в запоминаемой информации осталось ещё три элемента. Значит, на основе ассоциации необходимо подготовить три подобраза. Вы их уже подготовили. Это образы "крыша", "окошко", "полочка".

Для формирования данной ассоциации необходимо образовать ТРИ ОТДЕЛЬНЫЕ СВЯЗИ. В каждой связке соединяются (представляются в воображении) только ДВА зрительных образа. При этом первым образом пары будет подобраз ларька, вторым образом пары - образ, кодирующий запоминаемое число.

Создайте первую связь: на крыше ТыКВа (238). В воображении (крупно, в цвете, объеме и детально) - только крыша и тыква на ней. Образованную связь можно вращать, как бы рассматривая с разных сторон. Но место соединения крыши с тыквой менять не следует. Вращаются сразу два образа. Рассмотрите картинку спереди, сзади, снизу, сверху. Очень крупно. Нормально. Издали.

Создайте вторую связь: в окошке висит (на веревочке) ФоНаРь (809).

Создайте третью связь: на полочке сидит крупная ЛяГуШка (616).

На образование каждой связи вполне достаточно шести секунд. Одной из характеристик навыка запоминания является способность быстро создавать связи. Чем ярче образы вы будете представлять, тем меньше времени потребуется для фиксации связи. В момент образования связи в голове не должно быть никаких мыслей (полная тишина, ни музыки, ни внутреннего говорения). В воображении должны быть только представляемые образы.

Не допускайте самопроизвольного перескакивания мышления на побочные ассоциации. Например, по ассоциации с лягушкой может возникнуть образ стрелы и царевича. По ассоциации с полкой - образ сумки. Эти ненужные связи (которые срабатывают автоматически) нужно блокировать. Это делается путем максимальной концентрации на представлении нужных образов.

Для блокировки ненужного мысленного проговаривания названий образов, можете считать про себя до 100 в момент образования связи между образами. В данном случае, чтобы блокировать внутреннее называние образов, вы занимаете речевой анализатор чемнибудь другим. Вы не сможете одновременно считать и называть представляемые образы словами "на полочке сидит большая лягушка". Учитесь манипулировать образами при полной внутренней тишине. Это важнейшее условие скоростного запоминания. Мексиканские маги (К.Кастанеда) называют такую способность "Великим Молчанием". Привычку говорить мысленно следует отнести к дурной привычке, которая формируется в школьные годы. Для формирования способности запоминать быстро и много, вам нужно избавиться от этой привычки. Это не значит, что вы никогда не будете говорить мысленно. Это значит, что когда нужно, вы сможете отключать внутреннее проговаривание. Это, в частности, понадобиться для быстрого просмотра в воображении большого количества запомненных образов (один из методов повторения).

После того как вы образовали три отдельные связи, рассмотрите всю ассоциацию целиком. При считывании ассоциации вы должны постоянно увеличивать и уменьшать основу ассоциации, переводя внимание на разные её части.

Считывание ассоциации из воображения

Представьте ларек (мелких деталей на нем не видно). Переведите внимание на крышу и начинайте увеличивать ларек так, чтобы в воображении осталась только крыша. Сосредоточьте внимание на крыше. Появится образ "тыква".

Вновь представьте ларек целиком. Переведите внимание на область с окошком. Увеличивайте ларек так, чтобы в воображении осталось только окошко. Сосредоточьте внимание на окошке. Появится образ "фонарь".

Вновь представьте ларек целиком. Переведите внимание на полочку и увеличивайте ларек так, чтобы в воображении осталась только полочка. Рассматривайте полочку подробнее. Появится лягушка.

Сейчас вам может показаться, что вы и так помните образы, которые находятся на частях ларька. Но при запоминании большого количества образов вам так не будет казаться. Поэтому, добивайтесь того, чтобы вы именно ВИДЕЛИ образы на частях основы ассоциации. Если вы их не будете видеть, то вы и не сможете вспомнить.

Информация должна ПРОСМАТРИВАТЬСЯ в воображении. Вы управляете образами, мозг воспроизводит (генерирует) другие образы. Вы их ВИДИТЕ в своем воображении (как на экране компьютера) и только потом подключаете речь, называете эту информацию: видите тыкву, а говорите "двести тридцать восемь"; видите фонарь, а говорите "восемьсот девять"; видите лягушку, а говорите "шестьсот шестнадцать".

Научите свой мозг генерировать цифры при проговаривании слов. Например, когда вы мысленно говорите слово "лягушка", акцентируйте внимание на первых трех согласных буквах. И одновременно с этим рисуйте в воображении цифры: шесть (Π) , один (Γ) , шесть

(Ш). В результате вы УВИДИТЕ на фоне лягушки число 616. Тогда его легко прочитать как "шестьсот шестнадцать".

Именно так, постепенно, будут заучиваться образные коды трехзначных чисел. В идеале, представление образа лягушки должно автоматически вызывать представление (зрительное) числа 616. Без слов и букв. То же относится к любым образным кодам, в том числе и к образным кодам двузначных чисел. Образ "топор" должен вызывать у вас зрительное представление числа 25 (автоматически), а число 25 автоматически должно вызывать зрительный образ "топор". Слова и буквы нужны лишь на этапе заучивания образных кодов.

Когда образные коды заучены до рефлекса, то при припоминании запомненной последовательности образных кодов мозг автоматически наслаивает на картинки числа. То есть ничего перекодировать не нужно. Вместе с припоминаемыми образами, автоматически рисуются в воображении числа, остается их только называть. Поэтому скорость припоминания числовой информации может быть очень высокой. И ограничена только скоростью говорения (речи).

Надеюсь, я достаточно подробно описал основной способ запоминания в системе "Джордано". Теперь закрепите его на упражнениях.

УПРАЖНЕНИЕ 1

Запомните приемом "Цепочка" следующие слова. Эти образы будут основами ассоциаций.

ларек - такси - человек - ворона - фонарь - термос - дверь - табуретка - ромашка - кассета

УПРАЖНЕНИЕ 2

Вспомните запомненные образы, детально представьте их в воображении и в каждом образе последовательно выделите три других образа (три подобраза). Старайтесь рассматривать образы в полной внутренней тишине. И не нужно ничего записывать на бумаге.

УПРАЖНЕНИЕ 3

На подготовленные основы ассоциаций запомните по три элемента (двузначные числа).

ларек - 34 - 23 - 57 такси - 21 - 14 - 18 человек - 19 - 06 - 42 ворона - 05 - 48 - 53 фонарь - 33 - 24 - 07 термос - 17 - 48 - 51 дверь - 44 - 25 - 28 табуретка - 02 - 19 - 60 ромашка - 10 - 31 - 09 кассета - 06 - 13 - 47

УПРАЖНЕНИЕ 4

Вспомните основы ассоциаций (ларек - такси - ...) и считайте с них образные коды двузначных чисел. Запишите на бумаге последовательность чисел. Проверьте.

УПРАЖНЕНИЕ 5

Вспоминайте основы ассоциаций (и элементы на них) в обратном порядке. Запишите последовательность чисел в обратном порядке. Проверьте.

УПРАЖНЕНИЕ 6

Запомните информацию приемом образования ассоциации. Последовательность ассоциаций запомните методом Цицерона. Для этого основу каждой ассоциации дополнительно свяжите с опорным образом. Вспомните последовательность чисел в прямом и обратном порядке.

```
будильник - 20 - 07 - 21
холодильник - 12 - 26 - 03
телефон - 24 - 15 - 25
человек - 02 - 27 - 11
стол - 10 - 09 - 01
автомобиль - 04 - 30 - 14
колонка - 13 - 17 - 16
дрель - 19 - 22 - 05
видеомагнитофон - 06 - 29 - 18
калькулятор - 08 - 23 - 28
```

УПРАЖНЕНИЕ 7

Выучите образные коды двузначных чисел (61-70)

```
61 - ЛыЖа
```

62 - ЛаДья (шахматная фигура)

63 - ЛейКа

64 - ЛуЧ (можно лазерный, красный)

65 - ЛуПа (увеличительное стекло)

66 - ШиЛо

67 - ЛиСа

68 - оЛоВо (можно представить припой или оловянного солдатика)

69 - IIIaP

70 - СаНи

Представляйте зрительные образы и на их фоне прорисовывайте соответствующие числа.

УПРАЖНЕНИЕ 8

Кодируйте числа в таблице в образные коды. Добивайтесь высокой скорости кодирования.

```
68 62 68 66 70 69 65 61 64 70 66 64 63 61 70 62 67 69 66 65 62 68 67 61 63 67 64 62 67 69 69 63 61 64 70 63 66 68 65 65
```

УПРАЖНЕНИЕ 9

Кодируйте числа в таблице в образные коды. Добивайтесь высокой скорости кодирования.

```
41 65 14 28 66 19 56 48 32 37 04 61 33 47 70 02 25 64 08 13 26 62 44 16 64 40 45 03 36 65 18 66 07 61 01 55 12 49 53 22 63 69 43 20 35 46 67 29 06 68 34 27 63 60 05 39 50 11 54 30 17 62 15 10 57 24 69 21 38 52 42 67 51 31 68 58 09 70 59 23
```

Если у вас есть метроном, кодируйте числа под метроном. Первоначально установите такую скорость, при которой вы не допускаете ошибок и остановок. Постепенно увеличивайте скорость метронома.

УПРАЖНЕНИЕ 10

Запомните числа приемом "Цепочка". Вспомните, проверьте. Не повторяйте.

52 66 60 55 67 58 64 56 70 61 54 59 68 51 63 53 62 65 69 57

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Что обычно сильно мешает сознательной умственной деятельности?
- 2. Что такое психотехника?
- 3. Для чего нужны релаксационные упражнения?
- 4. Почему перевозбуждение мозга ведет к неустойчивости внимания?
- 5. Что вас отвлекает от запоминания и припоминания больше всего: сигналы от тела и внутренних органов, внешние сигналы (звуки, шумы), мысли и образы, самопроизвольно возникающие в сознании?
- 6. Может ли внимание фокусироваться сразу на нескольких объектах одновременно? Если нет, то почему? (Подсказка. Образы создаются ограниченным набором нервных клеток.)
- 7. Чему равен объем сознания человека? Запоминается ли то, что в данный момент находится в сознании? Сможете ли вы вспомнить номер автомобиля "647" через месяц? Почему нет?
- 8. Опишите реальную схему образования искусственной ассоциации.
- 9. Каковы относительные размеры образов в ассоциации?
- 10. Как схематически обозначается искусственная ассоциация в учебнике?
- 11. Как связаны понятия "искусственная ассоциация" и "смысл запоминания"?

Могут ли быть образные коды чисел основой ассоциации?

Урок 9

ПРИЕМ ВОЗВРАТА

Этот прием вы будете использовать при запоминании текстовых отрывков, содержащих большое количество точных сведений. Точные сведения - это, как правило, разнообразная числовая информация. Для надежного долговременного запоминания числовых сведений в текстах, образные коды чисел следует запоминать изолированно. То есть, так, чтобы с образными кодами не создавались никакие связи.

Прием возврата - это комбинация приемов "Цепочка" и приема "Запоминания на разные части образа".

Рассмотрим прием возврата на примере.

Запомнить последовательность слов приемом возврата.

```
молоко - воробей - наклейка - вилка - яблоко - шнурок - перстень - лампочка - звезда - часы - шарики - спортсмен - кисть - гусеница - лапша - гвоздик - стрелка - кусачки - костер - муха - чашка - картофель - лошадь - струна - монеты
```

Представьте первый образ "Молоко" (пакет молока). Сверху вниз выделите в этом образе три части: верхняя часть пакета, середина пакета, нижний угол пакета.

Теперь последовательно создайте в воображении следующие связи:

- верхняя часть пакета воробей (на пакете сидит воробей);
- середина пакета наклейка (на пакете наклеена наклейка);
- нижний угол пакета вилка (в угол пакета воткнута вилка).

Представьте всю ассоциацию целиком. Рассмотрите в воображении пакет и постарайтесь увидеть на его частях образы "воробей", "наклейка", "вилка".

Теперь переведите внимание на последний образ ассоциации, на образ "вилка". Представьте вилку крупно, в горизонтальном положении, ручкой в правую сторону. Последовательно выделите в образе "вилка" три части: "острая часть вилки", "середина вилки", "ручка вилки".

Образуйте три отдельные связи:

- острая часть вилки яблоко (на вилку насадили яблоко);
- середина вилки шнурок (на середине вилки завязали шнурок);
- ручка вилки перстень (на ручку вилки надели перстень).

Представьте всю ассоциацию целиком. Рассмотрите в воображении вилку и постарайтесь четко увидеть на её частях образы "яблоко", "шнурок", "перстень".

Сосредоточьте внимание на образе "перстень". Выделите в нем три части: "камень", "кольцо", "оттиск пробы на кольце".

Образуйте три отдельные связи:

- камень лампочка (в камень ввернули лампочку);
- кольцо звезда (в кольце находится звезда);
- оттиск пробы часы (внутри оттиска (представить этот образ крупно) находятся наручные часы).

Внимание на образ "часы". Представьте их горизонтально, пряжка находится слева. Выделите три части: пряжка, часы (со стрелками), ремешок.

Образуйте три отдельные связи:

- пряжка спаяна из шариков (совмещение двух образов в одном);
- на стрелке часов подтягивается спортсмен (представить крупно);
- на ремешке кисть (можно представить след от краски).

Внимание на последний образ ассоциации, образ "кисть". Представьте её вертикально, ручкой вниз. Выделите три части этого образа: щетина, держатель щетины, ручка.

Образуйте три отдельные связи:

- щетина гусеница;
- держатель щетины лапша;
- ручка гвоздик.

Представьте всю ассоциацию целиком и постарайтесь четко увидеть на кисти образы "гусеница", "лапша", "гвоздик". И так далее.

Как вспоминать

Вспомните первый образ "молоко". Рассматривайте его в своем воображении и называйте образы "воробей", "наклейка", "вилка". Сфокусируйте внимание на вилке, считывайте образы с вилки: яблоко, шнурок, перстень. Крупно представьте перстень. Считывайте образы с перстня: "лампочка", "звезда", "часы". Представьте только часы. Считайте образы с часов: "шарики", "спортсмен", "кисть". Представьте только кисть. Считайте образы с кисти: "гусеница", "лапша", "гвоздик". И так далее.

Обратите внимание на смысл запоминания этим приемом. В каждой созданной ассоциации вы запомнили по два образа изолированно. На образе "молоко" после образов "воробей" и "наклейка" нет никаких связей. Эти образы находятся в памяти изолированно.

Если таким способом запоминать образные коды чисел, то достигается очень надежное запоминание даже в том случае, когда одни и те же образы (обозначающие одинаковые числа) многократно повторяются.

Если запоминать повторяющиеся образы приемом "Цепочка", то информация будет стираться в памяти и возникнет путаница при припоминании.

Таким образом, "Прием возврата" позволяет эффективно запоминать последовательность многократно повторяющихся зрительных образов. При этом не возникает никакой путаницы при припоминании.

УПРАЖНЕНИЕ 1

Запомните последовательность слов приемом возврата. Вспомните, запишите, проверьте правильность припоминания. Не повторять. Красные слова - основы ассоциаций.

```
молоко - воробей - наклейка - вилка - яблоко - шнурок - перстень - лампочка - звезда - часы - шарики - спортсмен - кисть - гусеница - лапша - гвоздик - стрелка - кусачки - костер - муха - чашка - картофель - лошадь - струна - монеты
```

УПРАЖНЕНИЕ 2

Запомните последовательность чисел приемом возврата. Вспомните, запишите, проверьте правильность припоминания. Не повторять. Числа, выделенные красным цветом, будут основами ассоциаций. На каждой основе фиксируется по три элемента. Каждый третий элемент сам становится основой для следующих трех элементов.

```
23 06 17 29 12 03 10 43 26 36 30 40 32 02 20 33 48 15 45 50 53 22 09 16 38 05 56 08 19 41 04 39 31 13 01 25 44 51 35 54 14 24 07 42 18 34 59 27 57 46 49 60 21 11 28 58 47 55 52 37
```

Иллюстрация

23 - духи. Выделить три части: крышка, середина флакона, донышко. Образовать связи: на крышке - юла (6), во флаконе - гусь (17), на донышке - терка (29). Внимание на терку. Выделить три части: ручка, середина, низ. Образовать связи: ручка терки - гитара (12), на терке трут ухо (03), низ терки горит (10). И так далее.

УПРАЖНЕНИЕ 3

Запомните слова строго под их порядковыми номерами. Контролируйте время запоминания.

На кодирование и образование одной связи достаточно десяти секунд времени. После запоминания сделайте контрольное припоминание и создайте заново потерянные связи. Вспомните ещё раз. Больше не повторяйте.

Иллюстрация

Образовывать связи между парами образов (образы примерно одинаковых размеров). Первый образ пары - образный код числа. Второй образ - образ, обозначающий слово.

- 1. Номер. На иголках у ежа табличка с номером дома.
- 2. Экран. На большом флаконе с ядом висит экран для просмотра кино.
- 3. Встреча. В ухо вставлены две руки, пожимающие друг друга.
- 4. Выход. На чае находится светящаяся табличка с надписью "Выход"
- **5.** Гарантия. На обоях висит в рамочке гарантийный талон на телевизор Sony.

Запомните слова под порядковыми номерами.

- 1. Номер
- 2. Экран
- 3. Встреча
- 4. Выход
- 5. Гарантия

- 6. Клавиатура
- 7. Электрон
- 8. Вселенная
- 9. Путь
- 10. Добро
- 11. Служба
- 12. Мир
- 13. Разгрузка
- 14. **ЭВМ**
- 15. Фундамент
- 16. Принцип
- 17. Звук
- 18. Проблема
- 19. Удар
- 20. Счет
- 21. Америка
- 22. Эффект
- 23. Болт
- 24. Медь
- 25. Почта
- 26. Библия
- 27. База
- 28. Реферат
- 29. Морковка
- 30. Союз
- 31. Интерес
- 32. Автор
- 33. Телевидение
- 34. Удочка
- 35. Лаборант
- 36. Основание
- 37. Процент
- 38. Критика
- 39. Графика
- 40. Новости
- 41. Местность
- 42. Комиссия
- 43. Уголок
- 44. Газета
- 45. Спорт

УПРАЖНЕНИЕ 4

Выучите образные коды двузначных чисел (71 - 80).

- 71 СиГара
- 72 СиТо
- 73 яЗыК
- 74 СаЧок
- 75 ЗуБ
- 76 СоЛь
- 77 CoyC

```
78 - СейФ
79 - СыР
```

80 - ФеН

Проработайте каждый образный код в воображении по две минуты, представляя образ, и прорисовывая на его фоне соответствующее ему число. Сделайте карточки для этих образных кодов. Тренируйтесь кодировать в образы числа от 01 до 80, следующие в случайном порядке в любое свободное время (по карточкам).

УПРАЖНЕНИЕ 5

Преобразовывайте числа в таблице в образные коды. Добивайтесь высокой скорости кодирования.

```
73 71 73 78 73 76 78 79 74 76
79 80 75 71 80 72 74 77 79 76
71 76 74 77 78 75 77 72 75 80
72 77 72 78 75 73 79 80 74 71
```

УПРАЖНЕНИЕ 6

Преобразовывайте числа в таблице в образные коды. Смотрите на числа и называйте образы. Представляйте образы в воображении как можно ярче. Добивайтесь высокой скорости кодирования.

```
13 56 68 33 02 42 09 29 11 57 19 41 26 58 77 18 44 48 36 72 61 05 75 32 12 37 04 51 76 35 20 55 01 38 67 10 31 17 22 50 06 14 59 78 03 43 08 45 28 64 27 39 69 25 53 23 16 71 66 73 62 60 80 74 79 46 65 30 49 52 40 07 54 15 47 24 21 34 70 63
```

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Из комбинации каких приемов состоит прием возврата?
- 2. В чем смысл приема возврата?
- 3. Что значит "изолированное запоминание образных кодов"?
- 4. Зачем образные коды нужно запоминать изолированно?
- 5. Что будет, если связывать образные коды чисел между собой, например, запоминать их приемом "Цепочка"?
- 6. Правильно ли запоминать телефонные номера, связывая образы, обозначающие числа, приемом "Цепочка"?
- 7. Если образные коды являются элементами в ассоциациях, то можно ли использовать один и тот же образ числа (например, "топор") сто раз?

С одним образом, в принципе, можно образовать сотни связей. Но вспоминаться будет только одна последняя связь. Поэтому запоминание повторяющихся образов приемом "Цепочка" - невозможно. Почему при запоминании методом образования ассоциации (с выделением основы и элементов) можно вспомнить десятки связей с одним и тем же образом (с образным кодом числа, который всегда является элементом ассоциации, всегда запоминается изолированно)? Подсказка: смотрите схему образования электрической связи в учебнике.

Урок 10

УПРАЖНЕНИЕ 1

Выучите образные коды чисел (81-90)

- 81 ВаГон (вагончик от детской железной дороги)
- 82 BaTa
- 83 ВаКса (баночка с гуталином)
- 84 оВоЩ (представьте любой овощ)
- 85 ВоБла
- 86 ВиЛы
- 87 ВеСы
- 88 ВаФли
- 89 ФаРа
- 90 РюМка

На фоне зрительного образа прорисовывайте в воображении число. Проработайте каждый образ примерно по две минуты.

УПРАЖНЕНИЕ 2

Кодируйте числа в образные коды, добиваясь высокой скорости кодирования.

```
88 90 87 89 82 86 81 90 83 84 81 83 89 82 85 82 84 87 86 88 86 85 88 81 84 82 89 86 83 85 83 88 90 89 81 90 87 84 87 85
```

УПРАЖНЕНИЕ 3

Кодируйте числа в образные коды, добиваясь высокой скорости кодирования

```
14 82 39 81 23 31 68 09 90 37 32 47 63 12 75 04 28 53 60 87 69 02 76 30 49 16 41 73 90 11 40 83 32 67 01 50 22 06 77 26 48 03 74 46 20 54 36 52 89 45 15 84 07 24 85 27 08 72 59 86 29 56 71 13 58 33 42 55 25 79 66 84 43 81 05 17 65 19 89 82 35 62 83 88 85 61 57 80 78 86 10 87 21 70 34 44 51 64 88 18
```

УПРАЖНЕНИЕ 4

Запомните слова под порядковыми номерами.

Иллюстрация

- 1. Зенит (связь: на еже фотоаппарат "Зенит")
- 2. Отель (связь: на яде здание отеля)
- 3. Мода (связь: в ухо вставили журнал моды)
- 4. Радио (связь: на чае стоит радио)
- 5. Ноябрь (связь: на обоях снег)

Запомните. Время на образование каждой связи - не более шести секунд. После запоминания, вспомните слова под номерами. Связи, которые не вспомнились или

вспомнились с ошибками, запомните ещё раз. Добейтесь полного безошибочного припоминания упражнения. После этого упражнение более не повторяйте.

- 1. Зенит
- 2. Отель
- 3. Мода
- 4. Радио
- 5. Ноябрь
- 6. Россия
- 7. Спонсор
- 8. Телефон
- 9. Счастье
- 10. Бумага
- 11. Судьба
- 12. Лист
- 13. Костер
- 14. Срок
- 15. Молитва
- 16. Друг
- 17. Жизнь
- 18. Пример.
- 19. Ослик
- 20. Газета
- 21. Нота
- 22. Собака
- 23. Шампунь
- 24. Фонарь
- 25. Замазка
- 26. Невеста
- 27. Кремль
- 28. Печать
- 29. Дети
- 30. Карандаш
- 31. Рим
- 32. Ночь
- 33. Выписка
- 34. Плод
- 35. Китай
- 36. Мемуары
- 37. Дом
- 38. Tapa
- 39. Костюм
- 40. Mope
- 41. Барин
- 42. Крест
- 43. Система.
- 44. Улыбка
- 45. Футляр
- 46. Ложь
- 47. Чувство
- 48. Слепота
- 49. Голод

- 50. Крышка
- 51. Ловушка
- 52. Ключ
- 53. Причина
- 54. Поступок
- 55. Жидкость
- 56. Брак
- 57. Важность
- 58. Школа
- 59. Длина
- 60. Осень

УПРАЖНЕНИЕ 5

Выучите образные коды букв русского алфавита. Эти образные коды используются для запоминания информации в алфавитном порядке, для запоминания букв в паролях, для запоминания букв в номерах автомобилей и др.

Запомните образные приемом "Цепочка". Добейтесь безошибочного припоминания последовательности образов. В течение дня вспоминайте образы и на фоне образа прорисовывайте букву алфавита.

Например, представьте образ "Арка" и прорисовывайте в воображении буква "А" на фоне образа "Арка".

- А. Арка
- Б. Бур
- В. Винтовка
- Г. Грабли
- Д. Доска
- Е. Единица (представьте её объемной, из дерева или из мрамора)
- Ё. Ёршик (например, для мытья бутылок)
- Ж. Жаровня
- 3. Земляника
- И. Иллюминатор
- Й. Йогурт
- К. Кофе
- Л. Лапти
- М. Майка
- Н. Нитки
- О. Обруч
- П. Пакет
- Р. Рапира
- С. Сундук
- Т. Таблетка
- У. Укроп
- Ф. Фишка
- Х. Халат
- Ц. Цепь
- Ч. Черника
- Ш. Шайба
- Щ. Щеколда

Э. Экран

Ю. Юбка

Я. Янтарь

ЗАДАНИЕ

Сделайте карточки образных кодов чисел (81-90) и образных кодов букв русского алфавита. Добавьте их в свой набор. Тренируйтесь кодировать числа и буквы в образные коды в любое свободное время. Не забывайте перемешивать карточки для получения новых случайных последовательностей чисел и букв.

Рекомендуется не заменять образные коды, так как система образных кодов - согласована. Это значит, что зрительные образы в разных образных кодах не повторяются. Образные коды должны быть фиксированными. Придумав образ на число или букву, всегда представляйте его одинаково. Разумеется, сам образ можно вращать в воображении, рассматривать его с разных сторон, увеличивать и уменьшать.

Урок 11

УПРАЖНЕНИЕ 1

Выучите образные коды чисел (91-00)

```
91 - PoΓa
```

92 - РаДио

93 - PaK

94 - РуЧка

95 - РаПан (большая ракушка)

96 - РуЛь

97 - Po3a

98 - аРФа

99 - РаЦия

00 - бочки (два нуля похожи на две бочки)

На фоне зрительного образа прорисовывайте в воображении соответствующее число. Проработайте каждый образ в течение 2-х минут.

УПРАЖНЕНИЕ 2

Кодируйте числа в образные коды. Можно не называть образы словами. Но нужно обязательно видеть образы в воображении. Пример: 99 - четко представить зрительный образ "рация". Добивайтесь высокой скорости кодирования.

```
92 91 97 98 91 98 00 92 94 00 94 95 96 94 93 99 95 91 96 99 98 96 98 91 00 96 94 00 93 99 97 92 97 93 97 93 99 95 92 95
```

УПРАЖНЕНИЕ 3

Кодируйте числа в образные коды. Добивайтесь высокой скорости кодирования. Числа, на которых вы "притормаживаете" дополнительно прорабатывайте в воображении. Представляйте образ и прорисовывайте на его фоне число.

```
21 33 65 14 48 16 79 03 42 88 46 81 05 34 78 43 56 24 59 10 64 99 20 55 01 15 36 41 87 50 98 32 84 06 35 47 02 58 09 97 04 45 54 13 31 23 57 19 76 74 61 22 96 67 49 86 08 37 40 85 70 72 17 53 30 18 69 25 28 60 75 80 68 07 44 95 11 63 82 94 66 93 27 73 52 26 91 38 51 89 71 83 77 12 92 39 62 29 90 00
```

УПРАЖНЕНИЕ 4

Запомните слова под порядковыми номерами. Время запоминания одного слова - примерно 6 секунд. Образовав связь, тут же приступайте к запоминанию следующего слова. После запоминания сделайте КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ и запомните ещё раз потерянные связи. Добейтесь полного припоминания упражнения. После этого больше упражнение не повторяйте.

Запомните, вспомните, запишите (на бумагу или диктофон), проверьте правильность припоминания.

- 1. Армения
- 2. Минута
- 3. Закон
- 4. Процесс
- 5. Горох
- 6. Политика
- 7. Статья
- **8.** Угол
- 9. Крыша
- 10. Комедия
- 11. Адвокат
- 12. Зять
- 13. Погром
- 14. Алкоголь
- 15. Долг
- 16. Диспансер
- 17. Форма
- 18. Марсиане
- 19. Июнь
- 20. Указание
- 21. Война
- 22. Атмосфера
- 23. Практика
- 24. Комиссар
- 25. Шпион
- 26. Талант
- 27. Письмо
- 28. Портрет
- 29. Возраст
- 30. Дерзость
- 31. Bepa
- **32.** Mope
- 33. Фото
- 34. Редактор
- 35. Высота
- 36. Коньки
- 37. Борода
- 38. Портрет
- 39. Скандал
- 40. Выставка
- 41. Бег
- 42. Чердак
- 43. Атмосфера
- 44. Справка
- **45.** Город
- 46. Педагог
- 47. Разруха
- 48. Штанга
- 49. Реальность
- 50. Труд
- **51.** Филин
- 52. Отличник

- 53. Изделие
- 54. Список
- 55. Враг
- 56. Магазин
- 57. Дефицит
- 58. Бумага
- 59. Логика
- 60. Район
- 61. Орган
- 62. Европа
- 63. Лидер
- 64. Центр
- 65. Фонд
- **66.** Kpoxa
- 67. Нужда
- 68. Счастье
- 69. Время
- 70. Цех
- 71. Пар
- 72. Курск
- 73. Техника
- 74. Способ
- 75. Дети
- 76. Блокнот
- 77. Женщина
- **78.** Товар
- 79. Тетрадь
- 80. Прибыль
- 81. Камень
- 82. Аптека
- 83. Hoc
- 84. Тормоз
- 85. Рынок
- 86. Саша
- 87. Очки
- 88. Молодежь
- 89. Армия
- 90. Монета
- 91. Оборона
- 92. Культура
- 93. Смола
- 94. Старик
- 95. Беседа
- 96. Карусель
- 97. Метроном
- 98. Мыло
- 99. Папка

УПРАЖНЕНИЕ 5

Выучите образные коды названий месяцев. Эти образные коды активно используются для запоминания точных дат. Образные коды названий месяцев подбираются приемами символизации или привязки к хорошо знакомой информации.

- 01 Январь ёлка
- 02 Февраль медаль (23 февраля)
- 03 Март мимоза (8 марта)
- 04 Апрель капля (оттепель)
- 05 Май белый голубь (1 мая)
- 06 Июнь листья (начало лето)
- 07 Июль клубника (созревает под Москвой)
- 08 Август яблоко (созревают под Москвой)
- 09 Сентябрь транспортир (1 сентября, школа)
- 10 Октябрь лед (появляется первый лед)
- 11 Ноябрь снег (выпадает первый снег)
- 12 Декабрь шампанское (31 декабря)

УПРАЖНЕНИЕ 6

Кодируйте номера месяцев в образные коды. Четко представляйте зрительный образ, добивайтесь высокой скорости кодирования.

08 06 03 10 02 07 03 01 11 06 11 06 08 04 08 10 01 06 02 01 04 12 08 04 09 11 02 07 11 07 09 05 01 05 03 12 04 09 07 12 10 05 03 02 12 09 05 10

Пример

яблоко - листья - мимоза - лед - медаль - клубника - мимоза - ёлка - снег - листья - ...

ЗАДАНИЕ 1

Добавьте в свой набор карточек с образными кодами карточки образных кодов чисел от 91 до 00 и карточки с образными кодами названий месяцев. Тренируйтесь по карточкам в любое свободное время. Добивайтесь высокой скорости кодирования образных кодов, следующих в случайном порядке.

Все эти образные коды будут активно использоваться уже в следующем курсе "Ваша первая база данных" для запоминания разных видов информации. От качества заучивания системы образных кодов зависит ваша скорость запоминания. Образные коды должны быть заучены до автоматизма.

ЗАДАНИЕ 2

Установите на свой компьютер тренировочную программу "Мастер запоминания". Скачать её можно с сайта. Она находится в "Журнале" в разделе "Тестирование". Размер - 960 килобайт.

Урок 12

УПРАЖНЕНИЕ 1

Запомните последовательность чисел приемом возврата. В основе ассоциации выделяйте три части.

Иллюстрация

54 - образ "Печь". Выделить три подобраза: верх, дверка, выключатель. Образовать три связи: верх - щит (42), дверка - гуашь (16), выключатель - сачек (74).

Увеличить в воображении образ "Сачек" (74). Выделить в нём три части: сетка, кольцо, ручка.

Образовать три связи: сетка - бусы (57), кольцо - гвоздь (18), ручка - щит (42).

Следующая основа ассоциации - образ "Щит" (42).

Запомните, вспомните, не повторяйте:

```
54 42 16 74 57 18 42 11 16 12
92 57 06 44 21 55 01 08 61 87
28 95 68 97 91 46 16 40 11 94
60 34 38 43 47 10 32 66 32 43
38 59 63 55 81 48 27 71 60 19
```

УПРАЖНЕНИЕ 2

Запомните приемом "Цепочка" образные коды букв русского алфавита:

арка - бур - винтовка - грабли - доска - единица - ёршик - жаровня - земляника - иллюминатор - йогурт - кофе - лапти - майка - нитки - обруч - пакет - рапира - сундук - таблетка - укроп - фишка - халат - цепь - черника - шайба - щеколда - экран - юбка - янтарь

УПРАЖНЕНИЕ 3

Вспомните последовательность образных кодов букв русского алфавита. В каждом образе выделите три части. Пример: кофе - крышка, наклейка, донышко. Представьте каждый образ отдельно в воображении (всего получится 90 образов).

УПРАЖНЕНИЕ 4

На образный код буквы русского алфавита запомните по три двузначных числа. Запомните, вспомните, не повторяйте.

Иллюстрация

К - 32 96 42

К - кофе - (части: крышка, наклейка, донышко).

Образовать три связи: крышка - кит (32), наклейка - руль (96), донышко - щит (42).

Представить всю ассоциацию целиком: банка кофе, а на её частях - кит, руль, щит.

A - 26 85 42

Б - 80 18 56

B - 71 55 73

Γ - 23 26 67

Д - 83 67 19

E - 32 48 58

Ë - 34 74 28

Ж - 86 54 17

3 - 96 45 92

И - 73 82 37

Й - 87 23 25

К - 32 96 42

Л - 90 55 27

M - 78 91 03

H - 42 69 05

O - 04 67 76

 $\Pi - 167261$

P - 13 41 15

C - 93 48 29

T - 65 16 27

y - 40 91 68

Φ - 67 45 47 X - 89 40 34

Ц - 98 29 27

Ч - 13 99 38

Ш - 26 96 36

Щ - 69 29 30

Э - 91 56 58

Ю - 15 43 24

Я - 49 59 61

УПРАЖНЕНИЕ 5

Запомните числа под порядковыми номерами. Связь создавайте приемом "Матрешка" (чтобы не путать порядковые номера с запоминаемыми числами). Порядковый номер большой образ. Запоминаемое число- маленький. Запомните, вспомните, не повторяйте.

Иллюстрация

1.72

Еж (1.) - выделение части (глаз ежа), образование связи: глаз - сито (72)

3. 23

Ухо (3.) - выделение части (мочка уха), образование связи: мочка - духи (23)

- 1.72
- 2.74
- 3. 23
- 4.92
- **5.** 16
- 6.84
- 7.32
- 8.26 9.38
- 10.99
- 11.90
- 12.30
- 13.26
- 14.91
- **15. 20**
- 16.90
- 17.92
- 18.47
- 19.48
- 20.41
- 21.11 22. 21
- 23.02
- 24. 11
- 25. 63
- 26.95
- 27.68
- 28.60
- 29.10
- 30.20
- 31. 13
- 32.91
- 33.64
- 34. 32
- 35. 22
- 36. 28
- 37.99
- 38.74
- 39.61
- 40.09
- 41. 17
- 42.27
- 43.58
- 44. 74
- 45. 40
- 46.00
- 47. 16
- 48. 34
- 49.92
- 50.62
- 51. 21 52.44

65

53.63 54. 38 55. 49 56.65 57.81 **58.87** 59. 11 60, 49 61. 26 62. 62 63.35 64.67 65. 61 66.64 **67. 58 68.** 13 69.38 70.12 71.47 72.84 73.46 74. 26 75, 63 76. 16 77. 56 **78. 14 79.** 64 80.69 81.68 82. 13 83.65 84. 24 85.82 86.68 87.70 88. 51 **89.** 10 90.03 91. 12 92.17 93.73 94. 42 95. 14 96.77 97.78

98. 08 99. 17

Контрольное время за запоминание и припоминание упражнений расчитывается так. Время на создание одной связи между двумя зрительными образами - 6 секунд. Значит, для создания 100 связей необходимо 600 секунд или 10 минут. Примерно такое же время

нужно затратить на припоминание и проверку упражнения. Итого, время выполнения пятого упражнения - примерно 20 минут.

УПРАЖНЕНИЕ 6 (дополнительно)

Повторите в учебнике статьи "Навык запоминания" (http://mnemotexnika.narod.ru/bpm_04.htm), "Проверка навыка запоминания" (http://mnemotexnika.narod.ru/bpm_05.htm). Прочитайте статью "Как тренироваться на программе "Мастер запоминания" в разделе "Сложные техники запоминания" (http://mnemotexnika.narod.ru/members/nstz_01.htm).

Включайте режим "Тренировка" и тренируйтесь запоминать числа с однократного восприятия. В качестве опорных образов используйте 100 опорных образов, выделенных вами методом Цицерона. Постепенно увеличивайте объем запоминаемых чисел до 100. Начинайте запоминать с минимального объема - 20 чисел.

На этом курс "Интенсивный тренинг" заканчивается. В процессе выполнения упражнений этого курса вы должны были хорошо выучить образные коды двузначных чисел, основные приемы запоминания и довести объем запоминаемой информации до сотни единиц.

Со следующего урока начинается курс "Ваша первая база данных" - изучение техники запоминания наиболее распространенных видов информации.

Курс «Ваша первая база данных»

Урок 13

ФОРМАТИРУЕМ ПАМЯТЬ

Вы приступаете к изучению курса "Ваша первая база данных". Сохраните в компьютере вложенный файл (самораскрывающийся архив WinRar). Во вложенном файле вы найдете упражнения этого курса.

Задачи курса:

- научиться запоминать методами мнемотехники наиболее распространенные виды информации (телефоны, даты, имена, формулы, анекдоты и пр.), всего 25 видов информации;
- научиться запоминать информацию системно (формирование четырехуровневой системы опорных образов);
- отработать методы закрепления информации в долговременной памяти (три способа повторения);
- научиться свободно считывать из воображения информацию, закодированную в комбинацию зрительных образов.

В течение прохождения курса "Ваша первая база данных" вы запомните 100 единиц информации. Под единицей информации понимается как отдельный телефонный номер, так и абзац текста.

Запоминаемые сведения пронумерованы: 1.4.3; 4.3.1 и т.д. Это сделано не ради спортивного интереса. Нумерация присвоена для того, чтобы вы учились свободно перемещаться по системе опорных образов, учились считывать информацию из памяти без наводящих вопросов (по номерам).

Результат прохождения данного курса будет выглядеть так. Вы будете помнить весь объем информации, содержащейся во вложенном файле. Сможете вспомнить все эти сведения в прямом и в обратном порядке. Сможете ответить на любой вопрос по данной информации. Сможете вспомнить информацию по её порядковому номеру (без наводящего вопроса).

Внимание! Все упражнения данного курса подлежат долговременному запоминанию, в независимости от того, нужны вам эти сведения или нет.

ФОРМИРОВАНИЕ ЧЕТЫРЕХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ОПОРНЫХ ОБРАЗОВ

Для формирования системы опорных образов можно использовать ЛЮБЫЕ ПРОИЗВОЛЬНЫЕ ОБРАЗЫ. Это снимает проблему нехватки образов в знакомых помещениях (метод Цицерона).

Систему опорных образов следует формировать заранее. Всегда имейте в памяти один-два блока опорных образов (это 250 опорных образов).

Сейчас вы сформируете блок опорных образов, содержащий 100 опорных образов.

ПЕРВЫЙ УРОВЕНЬ

Дверь

Подбирается один зрительный образ, выделенный методом Цицерона. Пусть это будет входная дверь в квартиру.

ВТОРОЙ УРОВЕНЬ

Номерок - глазок - ручка - замок

Образы второго уровня подбираются приемом выделения частей образа. Части образа всегда выделяются в одинаковом направлении: сверху вниз или слева направо. В образе "Дверь" выделите следующие образы: номерок (номер квартиры), глазок, дверная ручка, замок.

Представьте каждый выделенный образ *отдельно и крупно*. Представьте дверь и четыре образа на ней.

ТРЕТИЙ УРОВЕНЬ

Приемник - электрогитара - будильник - чайник со свистком - ромашка

Одеколон - наушники - авторучка - настольная лампа - цветок в горшке

Стрекоза - спички - винт с гайкой - иголка с ниткой - кофемолка

Рогатка - калькулятор - конфета - карандаш - книга - сумка

Опорные образы третьего уровня - это последовательности произвольно взятых образов. Последовательности, как правило, короткие - примерно по пять образов. Образы каждой последовательности соединяются приемом "Цепочка". Первый образ каждой последовательности соединяется с опорным образов второго уровня.

ЧЕТВЕРТЫЙ УРОВЕНЬ

Образы четвертого уровня выделяются *приемом выделения частей образа*. Из каждого образа третьего уровня нужно выделить по пять частей. Образы четвертого уровня являются *конечными образами блока опорных образов*. Именно к ним привязываются закодированные в ассоциации сведения. Образы первого, второго и третьего уровня - вспомогательные.

Представьте в воображении образы четвертого уровня (части образов третьего уровня). Выделение подобразов - слева направо или сверху вниз.

Приемник - ремешок, сеточка динамика, шкала настройки, антенна, ручка настройки.

Электрогитара - провод, регуляторы тембра, звукосниматель, гриф, колки.

Будильник (классический) - кнопка (глушитель), звонки, циферблат, стрелка, ножки.

Чайник со свистком - свисток, носик, корпус, крышка, ручка.

Ромашка - желтая серединка, лепесток, стебель, лист, корень.

Одеколон (в коробке) - крышка коробочки, донышко коробочки, крышка флакона, горлышко флакона, наклейка на флаконе.

Наушники - верхняя дуга, сам наушник, разветвление провода, пластмассовая часть штекера, штекер.

Авторучка - кнопка, прищепка, колечко, корпус, пишущий узел.

Настольная лампа - абажур, лампочка, патрон электрический, стойка, основание.

Цветок в горшке - большой лист (например, кратон), стебель, земля в горшке, горшок.

Стрекоза - клещи (рот), глаза, крылья, лапки, хвост.

Спичечный коробок - верхняя коробочка, "чиркалка", внутренняя коробочка, деревянная часть спички, сера.

Винт с гайкой (гайка накручена на резьбу) - шлиц на шляпке (куда вставляется отвертка), обратная сторона шляпки, резьба, гайка, торец винта.

Иголка с ниткой - острие, корпус, ушко, нитка, узелок на нитке.

Кофемолка - электрическая вилка, провод, выключатель, нож, крышка.

Рогатка - ручка, разветвление, место крепления резинки, резинка, кожа (куда камень кладут).

Калькулятор - корпус, дисплей, кнопка, отсек для батареек.

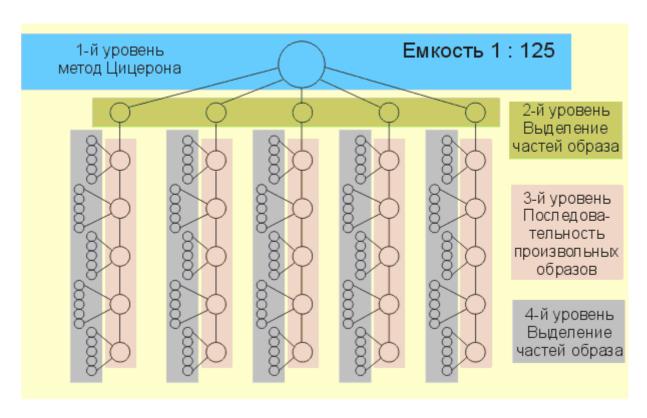
Конфета - обертка, фольга, конфета, начинка, орешек.

Карандаш с ластиком - грифель, конусная часть (заточка), корпус, металлическое колечко (держатель ластика), ластик.

Книга - корешок, обложка (название), форзац, страница, уголок страницы.

Сумка женская - ремень, ручка, замок (защелка), скоба (куда вставляется замок), низ сумки.

СХЕМА БЛОКА ОПОРНЫХ ОБРАЗОВ



Для запоминания упражнений этого курса вы формируете блок, состоящий из 100 конечных опорных образов. Стандартный же блок (схема которого представлена выше) обычно состоит из 125 конечных опорных образов. Для удобства просмотра образов в воображении используется деление на пять. Пять образов в последовательности, пять частей образов.

На схеме конечными опорными образами являются образы, выделенные фиолетовым цветом. К этим образам будет привязываться информация, закодированная в ассоциации.

В коридоре своей квартиры вы можете выделить 10 образов методом Цицерона. И на каждом из них собрать блок опорных образов. Таким образом, в одном лишь коридоре вашей квартире может быть размещено 1250 ячеек для информации. Блоки опорных образов следует формировать заблаговременно, перед запоминанием на них информации.

Для создания блока опорных образов, состоящего из ста конечных образов, вам нужно образовать всего 25 связей.

Сформируйте четырехуровневый блок опорных образов, следуя описанию ваших действий в воображении.

Представьте образ дверь.

Представьте крупно каждый из подобразов двери: номерок, глазок, дверная ручка, замок.

Крупно представьте только номерок. Образуйте связи (все связи - приемом "Цепочка"): номерок - радиоприемник, радиоприемник - электрогитара, электрогитара - будильник, будильник - чайник со свистком, чайник - ромашка.

Представьте крупно только глазок. Образуйте связи: глазок - коробка с одеколоном, коробка с одеколоном - наушники, наушники - авторучка, авторучка - настольная лампа, настольная лампа - цветок в горшке.

Представьте крупно образ дверной ручки. Образуйте связи: дверная ручка - стрекоза, стрекоза - спичечный коробок, спичечный коробок - винт с гайкой, винт с гайкой - иголка с ниткой, иголка - кофемолка.

Представьте крупно образ замка. Образуйте связи: замок - рогатка, рогатка - калькулятор, калькулятор - конфета, конфета - карандаш, карандаш - книга, книга - женская сумочка.

Теперь мысленно просмотрите образы в воображении. Вход в блок опорных образов осуществляется через образ первого уровня "Дверь". Обратите внимание, что вы можете просматривать образы как последовательно, так и отдельными короткими последовательностями. Если на образе "Дверь" вы сосредоточите внимание на образе "Дверная ручка", то вы сразу оказываетесь на последовательности "стрекоза, спички, винт, иголка, кофемолка".

Те образы, которые вы сейчас просмотрели в воображении, являются вспомогательными. Запоминаемые сведения будут привязываться к образам *четвертого уровня*, к конечным образам блока опорных образов.

Просмотрите в воображении все сто образов четвертого уровня. Каждый образ следует представлять в воображении изолированно от других, крупно, объемно, в деталях и в цвете.

Образы пронумерованы. Нумерацию специально запоминать не нужно. Нужный образ легко вычисляется по трём числам. По образу легко определить его номер в блоке опорных образов.

Принцип нумерации простой. Первая цифра обозначает номер последовательности. Последовательность, начинающаяся с номерка двери - 1, глазок - 2, ручка - 3, замок - 4.

Вторая цифра обозначает номер образа в каждой последовательности произвольных образов. Приемник - 1, гитара - 2, будильник - 3, чайник - 4, ромашка - 5.

Третья цифра обозначает номер подобраза на каждом образе последовательности. Ремешок приемника - 1, решетка динамика - 2, шкала настройки - 3, антенна - 4, регулятор - 5. Разберитесь с нумерацией по схеме. Всё очень просто!

- 1.1.1. Ремешок приемника
- 1.1.2. Решетка динамика
- 1.1.3. Шкала настройки
- 1.1.4. Антенна
- 1.1.5. Регулятор настройки
- 1.2.1. Штекер от электрогитары
- 1.2.2. Регуляторы тембра
- 1.2.3. Звукосниматель
- 1.2.4. Гриф
- 1.2.5. Колки
- 1.3.1. Кнопка на будильнике
- 1.3.2. Звоночки
- 1.3.3. Циферблат

- 1.3.4. Стрелка
- 1.3.5. Ножка
- 1.4.1. Свисток чайника
- 1.4.2. Носик чайника
- 1.4.3. Корпус чайника
- 1.4.4. Крышка
- 1.4.5. Ручка чайника
- 1.5.1. Желтая серединка ромашки
- 1.5.2. Лепесток ромашки
- 1.5.3. Стебель
- 1.5.4. Листок
- 1.5.5. Корень
- 2.1.1. Крышка коробки от одеколона
- 2.1.2. Донышко коробки
- 2.1.3. Крышка от флакона
- 2.1.4. Горлышко флакона
- 2.1.5. Наклейка на флаконе (этикетка)
- 2.2.1. Дуга наушников
- 2.2.2. Наушник
- 2.2.3. Разветвление проводов
- 2.2.4. Пластмассовая часть штекера
- 2.2.5. Штекер
- 2.3.1. Кнопка авторучки
- 2.3.2. Прищепка
- 2.3.3. Кольцо
- 2.3.4. Корпус авторучки
- 2.3.5. Пишущий узел стержня
- 2.4.1. Абажур лампы
- 2.4.2. Лампочка
- 2.4.3. Электрический патрон
- 2.4.4. Стойка
- 2.4.5. Основание-подставка
- 2.5.1. Лист цветка
- 2.5.2. Стебель
- 2.5.3. Земля в горшке
- 2.5.4. Горшок
- 3.1.1. Клещики стрекозы
- 3.1.2. Глаза стрекозы
- 3.1.3. Крылья стрекозы
- 3.1.4. Лапки стрекозы
- 3.1.5. Хвост стрекозы
- 3.2.1. Верхняя часть коробка
- 3.2.2. "Чиркалка"

- 3.2.3. Внутренняя коробочка
- 3.2.4. Деревянная часть спички
- 3.2.5. Cepa
- 3.3.1. Разрез на шляпке винта (шлиц)
- 3.3.2. Обратная сторона шляпки
- 3.3.3. Резьба
- 3.3.4. Гайка
- 3.3.5. Торец винта
- 3.4.1. Острие иголки
- 3.4.2. Корпус иголки
- 3.4.3. Ушко
- 3.4.4. Нитка
- 3.4.5. Узелок на нитке
- 3.5.1. Электрическая вилка
- 3.5.2. Электрический провод
- 3.5.3. Выключатель кофемолки
- 3.5.4. Нож внутри кофемолки
- 3.5.5. Крышка кофемолки
- 4.1.1. Ручка рогатки
- 4.1.2. Развилка рогатки
- 4.1.3. Место крепления резинки
- 4.1.4. Резинка
- 4.1.5. Кожа (для камушка)
- 4.2.1. Корпус калькулятора
- 4.2.2. Дисплей
- 4.2.3. Кнопка
- 4.2.4. Отсек для батареек (с обратной стороны)
- 4.3.1. Обертка конфеты
- 4.3.2. Фольга
- 4.3.3. Конфета
- 4.3.4. Начинка в конфете
- 4.3.5. Орешек
- 4.4.1. Грифель карандаша
- 4.4.2. Место заточки карандаша (конус)
- 4.4.3. Корпус карандаша
- 4.4.4. Колечко-держатель ластика
- 4.4.5. Ластик
- 4.5.1. Корешок книги
- 4.5.2. Обложка (название)
- 4.5.3. Форзац (обратная сторона обложки)
- 4.5.4. Страница текста
- 4.5.5. Уголок страницы

- 4.6.1. Ремень сумки
- 4.6.2. Ручка сумки
- 4.6.3. Замочек
- 4.6.4. Скобка, в которую вставляется замочек
- 4.6.5. Дно сумки

Закрепите в памяти данный блок опорных образов путем многократного мысленного повторения образов. Тренируйтесь просматривать образы в воображении без внутреннего проговаривания. Тренируйтесь определять номера конечных опорных образов.

Обратите внимание на удобство и компактность представления информации в виде зрительных образов. То, что требует длительного описания словами, легко и быстро просматривается в воображении. Уже сейчас вы можете заметить, что просматривание информации в памяти будет аналогично просматриванию папок и файлов в компьютере.

К следующему уроку научитесь "листать" опорные образы в своем воображении, как слайды на экране компьютера: ручка, динамик, шкала настройки, антенна, регулятор и так далее. Каждый опорный образ представляйте отдельно от других, крупно, детально, в пвете и в объеме.

Потренируйтесь просматривать конечные опорные образы со скоростью 1 образ в секунду. Чтобы оттеснить проговаривание образов, в момент "листания" образов в воображении читайте про себя или вслух ранее заученное стихотворение.

Не изменяйте образы и их нумерацию. Все упражнения курса "Ваша первая база данных" будут фиксироваться на подготовленном вами блоке опорных образов.

Продолжайте тренироваться на программе "Мастер запоминания". Включите режим "Тренировка". Установите объем запоминаемых чисел - 30.

Приложение

- Processing		
РАСПИСАНИЕ УРОКОВ		
1.1.1 1.1.2	ПН - алгебра, история, рисование, физкультура, литература ВТ - английский, геометрия, история, алгебра, музыка	
ИСТОРИЧЕСК	СИЕ ДАТЫ	
1.1.3 1.1.4 1.1.5 1.2.1	1398, Тимур вторгся в Индию и захватил Дели 1703, основание Петербурга 1787, провозглашение конституции США 1806, образование Рейнского союза - объединения 36 Германских государств под протекторатом Наполеона 1	
ДАТЫ НАЧАЛА/ОКОНЧАНИЯ СОБЫТИЙ		
1.2.2 1.2.3 1.2.4	1377-1399, правление английского короля Ричарда 2 1689-1702, правление английского короля Вильгельма 3 Оранского 1762-1796, правление Екатерины 2	
ТОЧНЫЕ ДАТ	Ы	
1.2.5 1.3.1 1.3.2 1.3.3	1396, 25 СЕНТЯБРЯ, Никопольское сражение 1346, 26 АВГУСТА, битва при Креси 1389, 15 ИЮНЯ, сражение на Косовом поле 1492, 12 ОКТЯБРЯ, Христофор Колумб открыл Америку	
Ф.И.О.		
1.3.4 1.3.5 1.4.1 1.4.2 1.4.3 1.4.4 1.4.5 1.5.1	"Серьга", Логинова Светлана Павловна "Волосы", Кулебякина Галина Ивановна "Борода", Мартенсон Александр Викторович "Кепка", Бобиков Петр Дмитриевич "Плечи", Зимняя Ирина Антольевна "Челка", Рогова Ольга Давыдовна "Галстук", Скалкин Владимир Анатольевич "Ухо", Кудряшов Юрий Алексеевич	
ТЕЛЕФОННЫЕ НОМЕРА		
1.5.2 1.5.3 1.5.4 1.5.5	Кинотеатр "Аврора", 337-26-00 Кинотеатр "Ангара", 110-77-60 Кинотеатр "Владивосток", 309-54-35 Кинотеатр "Березка", 301-90-83	
АДРЕСА		
2.1.1 2.1.2	Стоматологическая поликлиника № 56, улица Хромова, 9/2 Фирма "Вазнар", ремонт и заправка зажигалок, Варшавское шоссе, 78	
НОМЕРА АВТОМОБИЛЕЙ		

2.1.3 Даршт Владимир Николаевич, л 232 пр2.1.4 Частник, "кубик на зеркале", к 605 лн

ЮБИЛЕИ (КОГО ПОЗДРАВИТЬ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА)

2.1.5	СЕНТЯБРЬ, 15 - Света, 28 - Петр
2.2.1	ИЮЛЬ, 11 - Сергей, 17 - Шишкин

2.2.2 МАРТ, 3 - Марина, 13 - Светлана Сергеевна, 17 - Моляров, 19 - "Кристал", 21 - Николай Владимирович, 24 - Владимир АНЕКДОТЫ 2.2.3 1. О скупом шотландце. 2. Телефонный разговор с Австралией.

3. Как научить девушку плавать...

4. Танцуют два гиппопотама...

5. Секретарша, которая опаздывает.

2.2.4 6. ...сначала он создал Небо и Землю...

7. ...я больше проливаю...

8. "Вежливый" провизор...

9. Ангел в ботинках.

10. С "Новым годом" 30 мая.

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ

2.2.5 Реки Южной Америки:

> Амазонка, Журуа, Пурус, Токантинс, Риу-Негро, Тапажос, Парана, Парагвай, Ориноко, Сан-Фрасиску

ТЕРМИНЫ И ИХ ТОЛКОВАНИЕ

2.3.1	ЭКЛИПТИКА - ежегодный путь Солнца по небу, видимый с Земли; также - орбита Земли
	вокруг Солнца
2.3.2	ЦЕФЕИДА - тип пульсирующей звезды, регулярно меняющей свой блеск с периодом в
	несколько дней
2.3.3	ПУЛЬСАР - нейтронная звезда, излучающая быструю последовательность радиоволн
2.3.4	ПРОТУБЕРАНЕЦ - струя горячего газа, подобная языку пламени, вырывающаяся над
	поверхностью Солнца
2.3.5	ПАРСЕК - единица расстояния, используемая в астрономии; равна 3,2616 светового года
2.4.1	КЬЮПЕРА ПОЯС - область во внешней солнечной системе, за орбитой Нептуна, где
	расположено множество ледяных тел, способных стать кометами
2.4.2	КВАЗАР - исключительно мощная светящаяся удаленная галактика, по виду напоминающая
	звезду
2.4.3	БЕЛЫЙ КАРЛИК - старая сжавшаяся звезда, израсходовавшая ядерное горючее в своей
	центральной области и постепенно умирающая
2.4.4	АККРЕЦИОННЫЙ ДИСК - диск из вещества, скопившегося вокруг вращающейся звезды
2.4.5	СВЕТОВОЙ ГОД - расстояние, которое луч света пробегает за один год, равен 9 460 000
	000 000 км (9460 млрд.км)

СЛОЖНЫЕ ЗНАКИ

2.5.1	КУ	ХИ	У	И
2.5.2	СЭ	TO	TA	МИ

ИНОСТРАННЫЕ СЛОВА

- 2.5.3 АКАЙ - красный, ХОН - книга, НИВА - сад, АКИ - осень, МИРУ - смотреть, ОКУРУ посылать, КУБИ - шея
- 2.5.4 ХИТО - человек, УТАУ - петь, ИТАИ - болит, СЭЙТО - ученик, ИКУ - идти, МИСЭ магазин

ПОСТОЯННЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

- Элементарный заряд $e = 1,60 \cdot 10^{-19} \text{ Кл}$ 3.1.1 Масса покоя электрона $\mathbf{m}_{\rm e} = 9{,}11 \ 10^{-31} \ \rm kr$ 3.1.2
- 3.1.3 Молярная газовая постоянная $\mathbf{R} = 8.31 \, \text{Дж/К-моль}$

КОДЫ И ПАРОЛИ

3.1.4 5 69 760 826 33 820 0 537 78720 42 760 8 23803 07

3.1.5 836503004

ФОРМУЛЫ

3.2.1 Площадь равнобедренного треугольника

$$S = \frac{1}{2}a \sqrt{b^2 - \frac{a^2}{4}}$$

3.2.2 Площадь любого треугольника

$$S = \frac{1}{2}ah$$

$$S = \frac{1}{2}ab\sin C$$

$$S = \frac{1}{2}\frac{a^2\sin B\sin C}{\sin A}$$

$$S = \frac{1}{2}\frac{h^2\sin A}{\sin B\sin C}$$

$$p = \frac{a+b+c}{2}$$

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

- 3.2.3 Как называются длинные отростки нервных клеток?
 - (аксоны)
- 3.2.4 Какой величине равен мембранный потенциал нервной клетки?
- (70 милливольт)
 3.2.5 Как называется явление разветвления аксонов нервных клеток?
 (дивергенция)
- 3.3.1 Какие нервные клетки находятся в сетчатке глаза?
 - (амакриновая, биполярная, ганглиозная, горизонтальная, колбочка, палочка)
- 3.3.2 Порядковый номер, атомная масса и строение атома АІ (алюминий)?
 - 13; 27, +13 2-8-3
- 3.3.3 Порядковый номер и атомная масса Ад (серебро)?
 - 47; 107,868
- 3.3.4 Порядковый номер, атомная масса и строение атома Cr (хром)? 24; 52; +24 2-8-13-1

ДАТЫ ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ

3.3.5 Ломоносов (1711-1765) Галилей (1564-1642) Ньютон (1643-1727)

РАСПИСАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕК

- 3.4.1 **7** 09 21 37 54 3.4.2 **18** 02 15 23 34 58
- 3.4.3 **19** 05 12 31 40 49

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТЕЛЕФОННЫЕ КОДЫ

Порядок набора: 8 - 10 - код страны - код города - № абонента

- 3.4.4 Австралия (61)
 - Канберра (62), Мельбурн (3), Сидней (2)
- 3.4.5 Бельгия (32)

Антверпен (3), Брюгге (50), Брюсель (2), Гент (91), Льеж (41)

ФАКТОГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- 3.5.1 По данным польской статистики за 68 лет жизни средний поляк тратит на бритье 91 250 минут, то есть 63,4 дня. Одевание и раздевание занимает 523 дня, а за столом поляк проводит 1046 дней и 16 часов.
- 3.5.2 Всезнающая статистика зарегистрировала в 1977 году в Нью-Йорке 24 712 случаев укуса людей. Собаки укусили человека 22 076 раз, кошки 1152 раза, человек другого человека

892 раз, различные грызуны, преимущественно крысы - 548 раз, кролики - 40, львы - 3, муравьед - 1. Данные за 1984 год менее полные. Известно только, что собаки укусили человека 10 659 раз, а человек своих сограждан - 1593 раза.

3.5.3. В Австралии на чемпионате улиток участница состязаний под номером 806 промчалась по тартановой дорожке длиной 182 см ровно за 19 минут, опередив всех других.

МЕРЫ ВЕСА

- 3.5.4 1 ЛОТ = 12,80 г
- 3.5.5 1 ЗОЛОТНИК = $4,266 \, \Gamma$

"ВОДОПАДЫ МИРА"

4.1.1	Анхель	Южная Америка	1054
4.1.2	Тугела	Африка	933
4.1.3	Йосемитский	Северная Америка	727,5
4.1.4	Утигард	Евразия	610
4.1.5	Сатерленд	Океания	580
4.2.1	Виктория	Африка	120
4.2.2	Игуасу	Южная Америка	72
4.2.3	Бойома	Африка	60
4.2.4	Ниагарский	Северная Америка	51

"ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ"

4.3.2	Меркурий	0,387	0,24
4.3.3	Венера	0,723	0,62
4.3.4	Земля	1	1
4.3.5	Mapc	1,524	1,88
4.4.1	Юпитер	5,203	11,86
4.4.2	Сатурн	9,539	29,46
4.4.3	Уран	19,18	84,02
4.4.4	Нептун	30,07	164,52
4.4.5	Плутон	39,44	247,7

БЛОК ИНФОРМАЦИИ О ЧЕЛОВЕКЕ

4.5.1	Отличительный признак: "Очки"
4.5.2	Ф.И.О. Исаева Наталья Сергеевна
4.5.3	Телефон домашний: 590-23-42
4.5.4	Адрес: ул. Косыгина, дом 40, кв. 2
4.5.5	Номер автомобиля: т 723 рп
4.6.1	Сотовый телефон: 8-901-735-15-74
4.6.2	Телефон пейджера: 974-00-03
4.6.3	Номер абонента: 62390
4.6.4	Телефон рабочий: 447-30-06

4.6.5 Факс: 446-83-47

Урок 14

РАСПИСАНИЯ УРОКОВ; ИСТОРИЧЕСКИЕ ДАТЫ; ДАТЫ НАЧАЛА\ОКОНЧАНИЯ СОБЫТИЙ

Вы приступаете к изучению техники запоминания наиболее распространенных видов информации. Каждый вид информации будет иллюстрироваться несколькими примерами. Каждый пример вы будете фиксировать на подготовленной системе опорных образов (Урок 13).

Постепенно, в течение прохождения курса "Ваша первая база данных", на опорных образах будут накапливаться примеры запоминания разных видов информации. Все эти сведения следует сохранять в памяти для того, чтобы к концу данного курса вы могли выполнить контрольный тест на припоминания всего объема информации курса.

Примеры запоминания следует сохранить в долговременной памяти. На этих примерах вы будете отрабатывать разные методы закрепления информации в памяти. В дальнейшем, нужные вам сведения следует запоминать ПО АНАЛОГИИ с выполняемыми упражнениями.

РАСПИСАНИЯ УРОКОВ

1.1.1. Понедельник - алгебра, история, рисование, физкультура, литература

Опорный образ "Ремешок приемника" (1.1.1)

Информация состоит из шести элементов. Обратите внимание на то, что все элементы в запоминаемой информации относятся к категории образных кодов. В соответствии с правилами запоминания, установленными в системе "Джордано", образные коды не могут быть основой ассоциации.

В данном случае основа ассоциации вводится принудительно. Для этого берется любой произвольный образ. Пусть это будет образ "Автобус".

Принцип обозначения произвольных образов образными кодами

Любой произвольный образ можно обозначать любым образным кодом. В примере произвольным образом является образ "Автобус". Образным кодом - образ "ПоНчик", символизирующий понедельник (смотрите "Справочник образных кодов" на сайте).

Представьте автобус и на его крышу поместите крупный образ пончика. Данная картинка говорит о том, что на образе "Автобус" зафиксирована информация, относящаяся к понедельнику.

Теперь необходимо подобрать образные коды для названий предметов. Образы подбираются произвольно, приемом символизации или приемом привязки к хорошо знакомой информации. Образы должны быть фиксированные. То есть, один и тот же предмет всегда следует обозначать одним и тем же зрительным образом:

алгебра - график история - треуголка Наполеона рисование - краски

```
физкультура - гиря литература - книга
```

На основе ассоциации "Автобус" вам нужно разместить 5 образов (обозначающих предметы). Следовательно, в образе "Автобус" нужно последовательно выделить 5 частей (пять подобразов): фара, дворники на стекле, руль, сидение водителя, педаль.

Создайте следующие связи:

```
фара - график (алгебра)
дворники на стекле - треуголка Наполеона (История)
руль - краски (рисование)
сидение водителя - гиря (физкультура)
педаль - книга (литература)
```

Одна информация (одно информационное сообщение) зафиксирована в одной ассоциации. Рассмотрите всю ассоциацию целиком. Автобус, обозначенный образом ПоНчика; и на его частях образы: график, треуголка Наполеона, краски, гиря, книга.

Необходимо четко видеть именно зрительные образы. Процесс припоминания - это рассматривание образов в воображении. Вы видите зрительные образы, но называете их так, как надо. Не "график", а "алгебра". Не "краски", а "рисование".

Последняя операция - фиксация основы ассоциации (автобус) на очередном опорном образе. Вспомните опорный образ "ремешок приемника" и соедините его с основой ассоциации (автобус): в ремешок вставлен автобус.

Напоминаю вам, что в воображении в один момент времени должны быть только два соединяемых образа. Какая бы техника запоминания не применялась, все сводится к этой простейшей мыслительной операции - соединить два образа.

Еще раз подробно повторим последовательность действий в воображении.

- 1. Вводим основу ассоциации, произвольный образ "Автобус".
- 2. Обозначаем автобус понедельником. Связь: автобус пончик.
- 3. Выделяем в автобусе пять частей: фара, дворник, руль, сидение, педаль.
- 4. Подбираем образные коды для названий предметов: график, треуголка Наполеона, краски, гиря, книга.
- 5. Создаем связь: фара график.
- 6. Создаем связь: стекло треуголка Наполеона.
- 7. Создаем связь: руль краски.
- 8. Создаем связь: сидение гиря.
- 9. Создаем связь: педаль книга.
- 10. Создаем связь: ремешок приемника автобус (фиксация ассоциации по основе на очередном опорном образе).

Следующие примеры будут разбираться менее подробно.

1.1.2. Вторник - английский, геометрия, история, алгебра, музыка

Опорный образ - "Динамик" (1.1.2)

Вводим произвольный образ, который будет основой ассоциации: коньки на колесиках (ролики). Обозначаем этот образ образным кодом вторника - ВаТрушка. Создаем связь: сверху в ботинке видна ватрушка.

Выделяем в роликах пять частей: застежки-липучки, шнурки, рама (на которой крепятся колесики), колесико, тормоз.

Обозначаем предметы образными кодами (образные коды подбираются произвольно):

английский - Тауэрский мост геометрия - циркуль история - треуголка Наполеона алгебра - график музыка - скрипка

Образуем связи:

липучки - Тауэрский мост шнурки - циркуль рама - треуголка Наполеона колесико - график тормоз - скрипка

Представьте всю ассоциацию целиком: роликовый конек, обозначенный ватрушкой, и на его частях образы: мост, циркуль, треуголка Наполеона, график, скрипка.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе. Для этого создайте связь: динамик - ролики.

ИСТОРИЧЕСКИЕ ДАТЫ

1.1.3. 1398 год - Тимур вторгся в Индию и захватил Дели

Опорный образ - "Шкала настройки" (1.1.3)

Информация состоит из четырех элементов: 398, Тимур, Индия, Дели. Единица в числе года - игнорируется и добавляется при припоминании. Основа ассоциации - Тимур.

Комбинированная основа ассоциации

Основа ассоциации может быть комбинированной. То есть, состоять из двух или трех зрительных образов. На части каждого образа комбинированной основы ассоциации могут быть записаны элементы запоминаемой информации.

Разбиваем слово Тимур на две части: ТИ + МУР. Достраиваем каждый часть до осмысленного слова (осмысленное слово - это слово, вызывающее образ в воображении): ТИ - ТИна, МУР - Московский Уголовный Розыск (удостоверение). Создаем связь: удостоверение, на котором написано "МУР", и на нём видна тина. Получилась комбинированная основа ассоциации, обозначающая главный элемент информации - имя Тимур.

Будем записывать остальные элементы на часть основы "МУР" (удостоверение). Раскройте удостоверение в воображении. Представьте три части: фотография, место сгиба, правая часть (где написаны фамилия, имя, отчество, звание).

Обозначим образами элементы информации:

398 - КРеВетка (справочник образных кодов) Индия - ароматическая палочка (прием символизации) Дели - Две ЕЛИ (кодирование по созвучию)

Создайте связи:

фотография - креветка место сгиба - ароматическая палочка бланк - две ели

Представьте в воображении всю ассоциацию целиком. МУРовское удостоверение с тиной. Раскройте удостоверение. Внутри вы видите креветку, палочку, две ели. Последовательно, слева направо.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе. Для этого создайте связь: шкала настройки - удостоверение.

1.1.4. 1703 год - образование Петербурга

Опорный образ - "Антенна" (1.1.4)

Информация состоит из двух элементов: 703, Петербург. Основа ассоциации - Петербург.

Обозначаем элементы образами:

703 - СуМКа (справочник образных кодов) Петербург - разводной мост (прием символизации)

Создаем связь: на разводном мосту - сумка.

Фиксируем ассоциацию на очередном опорном образе. Для этого создаем связь: антенна - разводной мост.

1.1.5. 1787 год - провозглашение конституции США

Опорный образ - "Ручка настройки" (1.1.5)

Информация состоит из трех элементов: 787, конституция, США. Основа ассоциации - конституция.

Обозначаем элементы зрительными образами:

787 - СВиСток (справочник образных кодов) Конституция - весы Фемиды США - американский флаг В основе ассоциации (весы) выделяем два образа: стойка весов, чашечка весов.

Создайте связи: стойка - американский флаг, чашечка - свисток. Рассмотрите всю ассоциацию целиком. Представьте весы, флаг и свисток на них.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе. Для этого создайте связь: ручка настройки - весы.

1.2.1. 1806 год - образование Рейнского союза - объединения 36 Германский государств под протекторатом Наполеона первого

Опорный образ - "Штекер от электрогитары" (1.2.1)

Информация состоит из пяти элементов: 806, Рейнский союз, 36, протекторат, Наполеон. Основа ассоциации - Рейнский союз.

Обозначим основу образом "Четыре РЕЙки, соединенные квадратом". В этом образе образ рейки будет напоминать слово "Рейнский", а соединение реек - слово "союз".

В образе "Четыре рейки" выделите четыре разные части: верхняя горизонтальная рейка, правый верхний угол, левая вертикальная река, правый нижний угол.

Обозначьте образами элементы:

806 - ФиНиШ, красная тряпка с надписью (справочник образных кодов) 36 - КЛей (справочник образных кодов) протекторат - протектор (покрышки колеса), кодирование по созвучию Наполеон - фигурка Наполеона

Создайте связи:

верхняя горизонтальная рейка - финиш правый верхний угол - клей левая вертикальная рейка - покрышка правый нижний угол - фигурка Наполеона

Рассмотрите ассоциацию целиком. Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе. Для этого создайте связь: штекер от электрогитары - четыре рейки.

Как не путать образные коды двузначных чисел с образными кодами трехзначных чисел

Образные коды двухзначных чисел должны быть очень хорошо заучены. Таким образом, вы всегда будете узнавать образы, обозначающие двузначные числа. Другие образы, следовательно, обозначают трехзначные числа. Образные коды трехзначных чисел специально заучивать не нужно. Они будут запоминаться постепенно, по мере их использования. Для запоминания трехзначных чисел пользуйтесь справочником образных кодов.

При припоминании справочник вам не нужен. Вы сможете по образу в воображении легко восстановить число: образ свистка - СВиСток - 787.

ДАТЫ НАЧАЛА\ОКОНЧАНИЯ СОБЫТИЙ

1.2.2. 1377 - 1399 гг. - правление английского короля Ричарда 2

Опорный образ - "Регуляторы тембра" (1.2.2)

Информация состоит из четырех элементов: 377, 399, Англия, Ричард 2. Основа ассоциации - Ричард 2.

Создадим комбинированную основу ассоциации. То есть, закодируем Ричард 2 в комбинацию трех образов. Разбейте Ричард 2 на части: РИ + ЧАРД + 2. Достройте части до осмысленных слов: РИ - РИс, ЧАРД - ЧАшка, 2 - две ручки у чашки.

Основа ассоциации может выглядеть так: чашка с двумя ручками, наполненная рисом. По этой картинке легко прочитать "Ричард 2".

Обратите внимание на схожесть процесса кодирования с составлением ребусов. Существует мнение о том, что ребусы возникли как разновидность мнемотехнических упражнений на кодирование и декодирование.

Преобразуйте элементы в образы:

377 - КаССета (справочник образных кодов) 399 - КуРиЦа (справочник образных кодов) Англия - Тауэрский мост

Образуйте связи:

рис в чашке - Тауэрский мост ручка чашки - кассета дно чашки - курица

Представьте всю ассоциацию целиком и зафиксируйте её на очередном опорном образе. Для этого создайте связь: регуляторы тембра - чашка с двумя ручками и рисом.

1.2.3. 1689 - 1702 гг. - правление английского короля Вильгельма 3 Оранского

Опорный образ - "Звукосниматель" (1.2.3)

Информация состоит из пяти элементов: 689, 702, Англия, Вильгельм 3, Оранский. Основа ассоциации - Вильгельм 3.

Преобразуем "Вильгельм 3" в комбинированную основу. ВИЛЬ + ГЕЛЬМ + 3. ВИЛы + ГЕЛь + три острых конца вил. Представьте вилы, на трех острых концах которых надеты баночки с гелем для волос. По этой картинке легко восстановить: Вильгельм 3. Выделите в этом образе четыре части и образуйте следующие связи:

```
первая часть основы - ШиФР (689) вторая часть основы - ЗоНТ (702) третья часть основы - Тауэрский мост (Англия) четвертая часть основы - оранжевый апельсин (Оранский)
```

Рассмотрите ассоциацию целиком и зафиксируйте её на очередном опорном образе. Для этого создайте связь: звукосниматель - вилы с гелем.

1.2.4. 1762 - 1796 - правление Екатерины 2

Опорный образ - "Гриф гитары" (1.2.4)

Информация состоит из трех элементов: 762, 796, Екатерина 2. Основа ассоциации - Екатерина 2. Преобразуем "Екатерина 2" в комбинированную основу ассоциации. В слове "Екатерина" есть слово "Катер". Число два можно представить как два катера. Таким образом, Екатерину вторую можно обозначить образом "Катамаран".

Выделите в катамаране два других образа. Создайте связи:

первая часть катамарана - СеЛеДка (762) вторая часть катамарана - оСЦиЛлограф (796), прибор с экраном для настройки аппаратуры.

Представьте ассоциацию целиком. Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе. Связь: гриф гитары - катамаран.

СПОСОБЫ ПОВТОРЕНИЯ И ЗАКРЕПЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИИ В МОЗГЕ

Вам следует научиться сохранять созданные связи в памяти. Связи закрепляются в мозге, если их периодически повторять.

ВСЕГДА ПОВТОРЯЙТЕ ИНФОРМАЦИЮ ПУТЕМ ЕЁ ПРИПОМИНАНИЯ. Только в этом случае обеспечивается быстрое и качественное закрепление сведений в мозге. Повторное восприятие (считывание с книги) не ведет к запоминанию и закреплению информации в мозге.

ПРИМЕРНАЯ СХЕМА ПОВТОРЕНИЯ

- 1. Контрольное припоминание. После запоминания некоторого объема сведений необходимо их вспомнить. При обнаружении ошибок или пропусков, запомните искаженные или пропущенные сведения ещё раз. Необходимо добиться стопроцентного припоминания информации. Только после этого следует приступать к повторению. Повторение в мнемотехнике осуществляется не для запоминания, а для закрепления информации в мозге. Повторением в мнемотехнике называется многократное припоминание информации.
- 2. Первое мысленное повторение следует делать примерно через 1 час после контрольного припоминания.
- 3. Второе повторение примерно через 3 часа после последнего.
- 4. Третье повторение примерно через 6 часов после последнего.
- 5. Четвертое повторение на следующий день.

Эта схема повторения - приблизительная. Чем сложнее запоминаемая информация, чем больше её объем, тем более тщательно её нужно закреплять путем мысленного повторения.

В любом случае вам следует выработать привычку периодически просматривать в воображении вновь запомненные сведения. Особенно в течение первых трех-четырех дней после первичного запоминания информации.

ПЕРВЫЙ СПОСОБ ПОВТОРЕНИЯ

ПРОСМОТР В ВООБРАЖЕНИИ ОПОРНЫХ ОБРАЗОВ И ОСНОВ АССОЦИАЦИЙ

Этот способ повторения применяется для быстрого просмотра больших объемов информации. В данном случае мысленное говорение следует специально подавлять. Необходимо именно ПРОСМАТРИВАТЬ образы. Потренируйтесь просматривать в воображении те сведения, которые вы запомнили в этом уроке. Вам нужно ВИДЕТЬ: ремешок и автобус в нем; динамик и ролики на динамике; шкалу настройки с МУРовским удостоверением; антенну и разводной мост; ручку настройки с весами; штекер и четыре рейки; регуляторы тембра на гитаре и чашку с двумя ручками; звукосниматель с вилами; гриф с катамараном.

Если не удается просматривать картинки в полной внутренней тишине, в момент "листания" образов читайте ранее заученное стихотворение, либо просто считайте от одного до ста. Любым способом нужно занять речевой анализатор. Зрительный анализатор может работать самостоятельно. Освободившись от "низкоскоростной" речи, вы получите возможность просматривать образы быстро, примерно один - три опорных образа за секунду.

Ещё раз напоминаю: называть картинки не нужно. Повторная активизация - это представление в воображении (припоминание) двух соединенных образов. Чем чаще вы будете вспоминать связь между образами, тем более качественно эта связь будет закрепляться в вашем мозге.

ВТОРОЙ СПОСОБ ПОВТОРЕНИЯ

ПОВТОРЕНИЕ С ПОЛНОЙ РАСШИФРОВКОЙ

Этот способ повторения применяется при закреплении информации в памяти в течение первых 3-4 дней после первичного запоминания.

Вспомнив ассоциацию, вам нужно подробно её рассмотреть и увидеть все её образы. При этом нужно сознательно озвучить припоминаемую ассоциацию. Только проговаривать нужно не называния образов, а первоначально запоминаемые сведения. Очень важно следить за тем, чтобы процесс декодирования осуществлялся без запинок, ровно. Чтобы со стороны создавалось впечатление, что вы читаете информацию не по образам, а по книге.

Вспомнив ремешок и автобус на нем, вы начинаете сканировать автобус и вслух или мысленно говорите: расписание занятий на понедельник - алгебра, история, рисование, физкультура, литература.

Следите за словами-"паразитами": "ну", "вот", "дальше", которыми обычно человек заполняет вынужденные провалы в памяти. Речь должна быть четкой и чистой. Только нужные сведения.

Опорные образы и образы, в которых закодирована информация, называть не нужно. Вы ведь не называете буквы, из которых состоят слова в книге? Образы - это мнемонические буквы, это язык мнемотехники, это язык мозга.

ТРЕТИЙ СПОСОБ ПОВТОРЕНИЯ

ПОВТОРЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРИЕМОВ МЫСЛЕННОГО ПРОГОВАРИВАНИЯ И ПРОРИСОВКИ

Применяется для образования связей между разными анализаторными системами. То есть, для образования рефлекторных связей. Рефлекторная связь не может быть образована мгновенно. Для её образования необходимо активизировать нужные нервные клетки в течение нескольких дней.

Технически это выглядит так. Вы активизируете в воображении (сознании) сигналы разных анализаторов. Например, представляете образ свистка (зрительный анализатор), на его фоне прорисовываете число 787 (двигательный анализатор), и одновременно мысленно проговариваете: семьсот восемьдесят семь (речевой анализатор).

Этот способ повторения применяйте тогда, когда во вновь запоминаемой информации попадаются новые для вас образные коды, сложные знаки, новые иностранные слова, новые названия.

В рассмотренных в данном уроке примерах этим способом следует повторять образы, являющиеся образными кодами. Например, вспомнив ассоциацию на антенне (разводной мост с сумкой), отдельно представьте образ сумки, прорисуйте на её фоне число 703, проговорите это число.

Образные коды, подобранные приемом символизации специально закреплять не нужно. Почему? Потому что эти связи уже есть в вашем мозге: разводной мост - Петербург.

Задание

Добейтесь стопроцентного припоминания упражнений этого урока (опорные образы от 1.1.1. до 1.2.4.). В любое свободное время отрабатывайте три способа повторения на этих упражнениях. Повторение осуществляйте исключительно по памяти.

Не занимайтесь повторением за рулем автомобиля и в местах с повышенным фактором риска. Например, при переходе автомобильной дороги. Не занимайтесь повторением непосредственно перед сном, когда уже легли в постель. Это может привести к самопроизвольному входу в измененные состояния сознания (самогипноз). Эффекты могут быть весьма разнообразные. Всегда существует риск "зависнуть" в измененном состоянии сознания (трудности с пробуждением).

Задание

Продолжайте тренироваться на программе "Мастер запоминания". Установите объем запоминаемых чисел - 40. Тренируйтесь на режиме "Тренировка". Если вы укладываетесь в скорость запоминания 12 секунд и делаете не более одной ошибки на 10 чисел, можете перейти к тренировке на режиме "Экзаменационный". В этом режиме программа не только показывает результат запоминания, но и вычисляет коэффициент увеличения способности запоминания (по сравнению с нормой).

Урок 15

ТОЧНЫЕ ДАТЫ

Особенность запоминания точных дат заключается в том, что разные элементы точной даты (число года, число месяца, название месяца) запоминаются разными образными кодами. Год - образные коды трехзначных чисел, число - образные коды двузначных чисел, месяц - образные коды названий месяцев.

Комбинации образных кодов позволяют быстро опознавать вид информации при её припоминании. Так, если вы видите в ассоциации образный код названия месяца, то это, скорее всего, ассоциация, обозначающая точную дату.

1.2.5. 1396 год, 25 сентября - Никопольское сражение

Опорный образ - "Колки гитары" (1.2.5)

Информация состоит из четырех элементов: 396, 25, сентябрь, Никопольское. Основа ассоциации - "Никопольское". Создаем составную основу. Для этого выделяем из слова "Ник-о-пол-ьское" корни НИК и ПОЛ. Соединительные гласные, суффиксы и окончания можно игнорировать. Двух слогов вполне достаточно для правильного припоминания названия. НИК достраиваем до приемНИК, ПОЛ достраиваем до ПОЛка. Соединяем два образа (приемник и полка), создаем один комбинированный образ. На приемнике в области отсека для батареек находится полка.

Обратите внимание на то, что если образ приемника уже использовался, необходимо применить операцию "Видоизменение образа", то есть представить в воображении другой приемник, с другими контурами. Для страховки (чтобы образы не путались и связи не разрушались) я не привязал полку к динамику, а связал её с отсеком для батареек.

Остальные элементы информации (точной даты) можно разбросать по любому из образов составной основы. Выделим в приемнике 3 части: ручка (сверху), верх приемника (под ручкой), ножки приемника (внизу).

Образуйте три связи:

```
ручка - КРыШка (396)
верх приемника - ТоПор (25)
ножка приемника - транспортир (сентябрь)
```

Представьте всю ассоциацию целиком и зафиксируйте её на очередном опорном образе. Для этого создайте в воображении связь: колки гитары - приемник.

1.3.1. 1346 год, 26 августа - битва при Креси

Опорный образ - "Кнопка будильника" (1.3.1)

Информация состоит из четырех элементов: 346, 26, август, <mark>Креси</mark>. Основа ассоциации - "Креси". Обозначим "Креси" образом "КРЕСт" - кодирование по созвучию.

Выделим в образе "Крест" три части: колечко сверху, середина, основание. Создаем три связи:

```
колечко - КаЧеЛи (346) середина - ДуШ (26) основание - яблоко (август)
```

Рассмотрите всю ассоциацию целиком. Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе "Кнопка будильника". Для этого создайте связь: кнопка - крест.

1.3.2. 1389 год, 15 июня - сражение на Косовом поле

Опорный образ - "Звонок будильника" (1.3.2)

Информация состоит из четырех элементов: 389, 15, июнь, Косово. Основа ассоциации - "Косово". Кодируем "Косово" в образ "Девичья коса".

Выделяем в косе три части: затылок, основание косы, кончик косы. Последовательно, сверху вниз создает три связи:

```
затылок - КоВеР (389)
основание косы - ГуБы (15)
кончик косы - лист (июнь, начало лета)
```

После четкого представления каждой пары образов, представьте всю ассоциацию целиком. Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе "Звонок будильника". Для этого создайте связь: звонок - коса (звонок, как каска, надет на голову девушки с косой, вид сзади). Звонок - первый образ пары. Коса - второй образ пары. Всегда соблюдайте последовательность соединения образов в паре. Опорный образ - всегда первый образ пары.

1.3.3. 1492 год, 12 октября - Христофор Колумб открыл Америку.

```
Опорный образ - "Циферблат" (1.3.3)
```

Информация состоит из пяти элементов: 492, 12, октябрь, Колумб, Америка. Основа ассоциации - "Колумб". Преобразуем "Колумб" в зрительный образ приемом кодирования по созвучию: Колумб - клумба.

Последовательно, слева направо, выделите в образе "Клумба" четыре части: кирпичи (по периметру клумбы, земля, розы, фонтан в центре (если нужно, то дополнительный образ можно придумать).

Осуществите ПРЯМУЮ ЗАПИСЬ ИНФОРМАЦИИ В МОЗГ. Для этого соедините вместе пять элементов одной информации. Когда элементы преобразованы в образы, это можно сделать непосредственно в воображении:

```
кирпич - ЧеРТ (492)
земля - ГиТара (12)
розы - кубики льда (октябрь)
фонтан - американский флаг (Америка)
```

Просмотрите в воображении всю ассоциацию целиком. Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе. Для этого создайте связь: циферблат - клумба.

ЗАПОМИНАНИЕ ЛИЦ, ФАМИЛИЙ, ИМЕН И ОТЧЕСТВ

МЕТОД ВЫДЕЛЕНИЯ ОТЛИЧИТЕЛЬНОГО ПРИЗНАКА

Мозг вспоминает представления - обобщенные контуры предметов. В бодрствующем состоянии сознания на вход зрительного анализатора из мозга поступают лишь низкие пространственные частоты. Это аналогично рассматриванию картинки с низким разрешением на экране компьютера (крупные пиксели). При таком низком разрешении можно лишь определить, что перед нами лицо человека, но детали (высокие пространственные частоты) не видны. Поэтому лучше вообще отказаться от непосредственного запоминания лиц, и заменить их отличительными признаками.

Отличительный признак у человека в основном выделяется по роду деятельности или по увлечению. Принцип подбора отличительного признака очень простой и подробно описан в учебнике. Например, если вы хотите запомнить информацию о дворнике, то дворника можно обозначить образом "Метла". Человека, который играет джаз, можно обозначить образом "Саксофон" и так далее.

При выделении отличительного признака на фотографии следует найти на фото образ, отличающий данную фотографию от других.

Связь между лицом на фотографии и выделенным вами отличительным признаком специально запоминать не нужно. Дело в том, что когда вы рассматриваете фотографию и выделенный на ней отличительный признак, то вы воспринимаете одновременно несколько образов. Одновременное восприятие соединенных образов - это сигнал к запоминанию. Поэтому связь между лицом и отличительным признаком фиксируется мозгом автоматически. Достаточно несколько секунд внимательно разглядывать лицо, иногда обращая своё внимание на выделенный отличительный признак.

Сами же отличительные признаки - простые зрительные образы - нужно запомнить последовательно. Тогда, вспоминая последовательность отличительных признаков, вы заставите свой мозг генерировать связанную с этими образами другие образы. То есть, лица. Вот такая простая техника запоминания.

Аналогичным способом можно запоминать и последовательность иллюстраций в учебниках. И даже картины на выставке.

Сейчас внимательно рассмотрите портреты людей, обращая внимание на выделенные отличительные признаки. Сами отличительные признаки запоминайте на заранее подготовленную последовательность опорных образов. Для этого создавайте в воображении связь между очередным опорным образом и отличительным признаком.

1.3.4. Отличительный признак "Серьга". Логинова Светлана Павловна Опорный образ - "Стрелка" (1.3.4)



Внимательно рассмотрите портрет, обращая внимание на серьгу. В воображении создайте связь между образами "Стрелка" и "Серьга".

1.3.5. Отличительный признак "Волосы". Кулебякина Галина Ивановна Опорный образ - "Ножка будильника" (1.3.5)



Внимательно рассмотрите портрет, обращая внимание на волосы. В воображении создайте связь между образами "Ножка будильника" и "Волосы".

1.4.1. Отличительный признак "Борода". Мартенсон Александр Викторович Опорный образ "Свисток от чайника" (1.4.1)



Внимательно рассмотрите портрет, обращая внимание на бороду. В воображении создайте связь между образами "Свисток от чайника" и "Борода".

1.4.2. Отличительный признак "Кепка". Бобиков Петр Дмитриевич Опорный образ "Носик чайника" (1.4.2)



Внимательно рассмотрите портрет, обращая внимание на кепку. В воображении создайте связь между образами "Носик чайника" и "Кепка"

1.4.3. Отличительный признак "Плечи". Зимняя Ирина Анатольевна Опорный образ "Корпус чайника" (1.4.3)



Внимательно рассмотрите портрет, обращая внимание на плечи. В воображении создайте связь между образами "Корпус чайника" и "Плечи".

1.4.4. Отличительный признак "Челка". Рогова Ольга Давыдовна Опорный образ "Крышка от чайника" (1.4.4)



Внимательно рассмотрите портрет, обращая внимание на челку. В воображении создайте связь между образами "Крышка от чайника" и "Челка".

1.4.5. Отличительный признак "Галстук". Скалкин Владимир Анатольевич Опорный образ "Ручка чайника" (1.4.5)



Внимательно рассмотрите портрет, обращая внимание на галстук. В воображении создайте связь между образами "Ручка чайника" и "Галстук".

1.5.1. Отличительный признак "Ухо". Кудряшов Юрий Алексеевич Опорный образ "Желтая серединка ромашки" (1.5.1)



Внимательно рассмотрите портрет, обращая внимание на ухо. В воображении создайте связь между образами "Желтая серединка ромашки" и "Ухо".

Теперь вы можете проверить, как ваш мозг будет *генерировать* обобщенные образы лиц по припоминаемым отличительным признакам.

Мысленно войдите в систему опорных образов, начиная с образа "Дверь". В двери сосредоточьте внимание на номерке. Начинайте просматривать опорные образы, вы сразу вспомните с какого образа начинаются лица: (приемник) ремешок приемника, динамик, шкала настройки, антенна, ручка настройки, (переходим на гитару) штекер, регуляторы тембра, звукосниматель, гриф, колки, (переходим на будильник) кнопка, звонок, циферблат,

```
стрелка - серьга (вспоминайте лицо) ножка будильника - волосы (вспоминайте лицо) (переходим на чайник) свисток - борода (вспоминайте лицо) носик - кепка (вспоминайте лицо) корпус чайника - плечи (вспоминайте лицо) крышка чайника - челка (вспоминайте лицо) ручка чайника - галстук (вспоминайте лицо) (переходим на образ "Ромашка" желтая серединка ромашки - ухо (вспоминайте лицо)
```

Далее вы чувствуете, что следующие опорные образы пока пустые.

Вы сможете вспоминать лица не только последовательно, но и вразброс, по отличительным признакам. Любой элемент ассоциации (предъявленный мозгу в виде стимула) вызывает в воображении всю ассоциацию целиком.

ЗАПОМИНАНИЕ Ф.И.О.

Фамилия, имя и отчество - это одно информационное сообщение, состоящее из трех элементов. Так как имена и отчества (те же имена) часто повторяются, они относятся к категории образных кодов. Следовательно, имена и отчества всегда будут элементами в ассоциации. Основой ассоциации всегда будет образ, обозначающий фамилию.

Сейчас вы соедините фамилии, имена и отчества в ассоциации, каждую ассоциацию привяжите к отличительному признаку, обозначающего человека.

Таким образом, отличительный признак выполняет три функции

ТРИ ФУНКЦИИ ОТЛИЧИТЕЛЬНОГО ПРИЗНАКА

- 1. Отличительный признак вызывает в воображении обобщенный образ человека (лица).
- 2. Отличительные признаки легко запомнить последовательно (например, на последовательность опорных образов).
- 3. К отличительному признаку привязывается дополнительная информация о человеке. В простейшем случае это ассоциация, в которой закодированы фамилия, имя и отчество.

Фамилии кодируются в образы или комбинации образов (составные основы) методом наводящих ассоциаций. Образные коды к именам подбираются произвольно. Принцип подбора образных кодов имен виден на примерах.

1.3.4. (Стрелка) + "Серьга". Логинова Светлана Павловна

Логинова - ЛОГ и НОВ а - катаЛОГ + НОВый (каталог с наклейкой "NEW") Светлана - лампочка (свет) Павел - павлинье перо

Создайте следующую ассоциацию: в обложку каталога вставлена лампочка, из каталога, как закладка, торчит перо. Свяжите основу ассоциации с отличительным признаком: серьга + каталог.

1.3.5. (Ножка будильника) + "Волосы". Кулебякина Галина Ивановна

Кулебякина - кулебяка Галина - глина Иван - лапти

Создайте ассоциацию: сверху кулебяки - глина, внутри (разломите) - лапти. Свяжите основу ассоциации с отличительным признаком: волосы - кулебяка.

1.4.1. (Свисток) + "Борода". Мартенсон Александр Викторович

Мартенсон - МАР + ТЕН + СОН - МАРка + ТЕНт + кровать (СОН) Александр - гусиное перо (Александра Сергеевича Пушкина) Виктор - автомобиль "Победа"

В комбинированной основе лучше брать последний образ, в данном случае "Кровать". Создайте связь: на спинке кровати - перо, на матрасе - автомобиль "Победа". Свяжите основу ассоциации с отличительным признаком: наклейте на бороду марку.

(Обратите внимание на то, как долго все это описывается словами, и как просто всё это делать в воображении с помощью зрительных образов. Информация в образах записывается на порядок компактнее, чем в словах.)

1.4.2. (Носик чайника) + "Кепка". Бобиков Петр Дмитриевич

Бобиков - бобик

Петр - сигареты "Петр 1"

Дмитрий - рояль (привязка к хорошо знакомой информации - Дмитрий Маликов - пианист)

Создайте связь: в зубах у бобика пачка сигарет, на спине - рояль. Посадите в кепку бобика.

1.4.3. (Корпус чайника) + "Плечи". Зимняя Ирина Анатольевна

Зимняя - снежинка Ирина - перина Толя - толь (рубероид)

Создайте ассоциацию: на верхней части снежинки - перина, в серединке - толь. Свяжите основу ассоциации с отличительным признаком: на плече - снежинка.

1.4.4. (Крышка чайника) + "Челка". Рогова Ольга Давыдовна

Рогова - рог Ольга - фольга Давид - что-нибудь давящее, например, пресс.

Создайте ассоциацию: на верху рога - рулон фольги, внизу - пресс. Зафиксируйте ассоциацию на отличительном признаке: челка + рог.

1.4.5. (Ручка чайника) + "Галстук". Скалкин Владимир Анатольевич

Скалкин - скалка ВладиМИР - глобус Толя - толь (рубероид)

Создайте ассоциацию: на ручке скалки - глобус, середину скалки пронзает рулон толи. Свяжите ассоциацию с отличительным признаком: галстук + скалка.

1.5.1. (Желтая серединка) + "Ухо". Кудряшов Юрий Алексеевич

Кудряшов - кудри Юрий Алексеевич (ракета)

Можно обозначать имя и отчество одним зрительным образом. Это возможно тогда, когда имя и отчество хорошо знакомы. Юрий Алексеевич (Гагарин), Леонид Ильич (Брежнев), Владимир Ильич (Ленин), Михаил Сергеевич (Горбачев), Алла Борисовна (Пугачева) и так далее.

Создайте ассоциацию: кудри + ракета. Зафиксируйте ассоциацию на отличительном признаке: ухо + кудри.

Вспомните образы и ассоциации, начиная с опорного образа "Стрелка". По образам восстановите в воображении лица людей и их Ф.И.О. Добейтесь безошибочного припоминания. Не пытайтесь запоминать непосредственно фамилии с именами. При большом объеме информации у вас ничего не получится. А образы можно запоминать в любом объеме. И совершенно точно, даже без нарушения последовательности. При использовании информации, фамилии и имена будут закрепляться в памяти в своем непосредственном (словесном) виде. Но при этом они будут доступны для последовательного припоминания и в виде образов.

ЗАПОМИНАНИЕ ТЕЛЕФОННЫХ НОМЕРОВ

При запоминании телефонных номеров основой ассоциации всегда является образ, обозначающий "хозяина" телефонного номера - человека, организацию. Числа телефонного номера - элементы ассоциации.

Здесь рассматриваются обычные телефонные номера. Вариации этой техники будут рассмотрены на примерах в других уроках.

Любой числовой ряд разбивается на элементы - комбинации трехзначных и двузначных чисел. Другая разбивка (на однозначные или четырехзначные) - нецелесообразна. Трехзначные числа лучше всего кодировать в образы по справочнику образных кодов. Образные коды двузначных чисел следует знать наизусть.

Если у вас нет с собою справочника, то вы можете закодировать трехзначное число в образ путем модификации образного кода двузначного числа.

- 126 душ (26) единица игнорируется, если вы видите первым образом образных код двузначного числа, значит, единица просто прибавляется.
- 235 два кубика (35)
- 337 три косы (37)
- 469 четыре шарика (69)

Начиная с пятерки можно использовать словосочетания (прилагательное + образный код двузначного числа). Прилагательное подбирается по буквам первой цифры трехзначного числа, и видоизменяет или трансформирует существительное.

- 535 Пятнистый КуБ (5 + 35)
- 670 Широкие СаНи (6 + 70)
- 784 Синий оВоЩ (7 + 84)
- 881 Фанерный ВаГон (8 + 81)
- 925 Резиновый ТоПор (9 + 25)

Но желательно пользоваться справочником образных кодов. Так как очень важно, чтобы образные коды на одни и те же числа всегда были одинаковыми.

Если у вас не оказалось под рукой справочника - вы можете произвольно подобрать образ для трехзначного числа. Но, придя домой, перезапишите телефонный номер с помощью образа из справочника. Образные коды трехзначных чисел будут запоминаться вами постепенно, в процессе их практического использования при запоминании телефонных номеров, дат, кодов и другой числовой информации.

1.5.2. Кинотеатр "Аврора" - 337-26-00

Опорный образ "Лепесток ромашки" (1.5.2)

Информация состоит из четырех элементов: Аврора, 337, 26, 00. Основа ассоциации - "Аврора". Выделите в корабле три части: труба, пушка, якорь. Создайте три связи:

```
труба - КоКоС (337)
пушка - ДуШ (26)
якорь - бочки (00)
```

Свяжите ассоциацию с опорным образом: лепесток ромашки + "Аврора".

1.5.3. Кинотеатр "Ангара" - 110-77-60

Опорный образ "Стебель" (1.5.3)

Информация состоит из четырех элементов: Ангара, 10, 77, 60. Основа ассоциации - Ангара. Обозначаем "Ангара" образом "Ангар" (кодирование по созвучию).

Выделите в ангаре три части: ворота, крыша, задняя часть. Создайте три связи:

```
ворота + оГоНь (ворота горят)
крыша + СоуС (77)
задняя часть + ШиНа (60) сзади навалены старые покрышки
```

Свяжите ассоциацию с очередным опорным образом: стебель + ангар (в стебле дыра, а в дыру вставлен ангар). Стебель - первый образ пары.

1.5.4. Кинотеатр "Владивосток" - 309-54-35

Опорный образ - "Листок ромашки" (1.5.4)

Информация состоит из четырех элементов: Владивосток, 309, 54, 35. Основа ассоциации - Владивосток. Обозначим Владивосток образом "Подводная лодка" (там военно-морские базы). Выделим в "Подводной лодке" три части: рубка, корпус, нос. Создаем три связи:

```
рубка - КаМеРтон (309)
корпус - ПеЧь (54)
нос - КуБ - (35)
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе: листок + подводная лодка.

1.5.5. Кинотеатр "Березка" - 301-90-83

Опорный образ "Корни ромашки" (1.5.5)

Информация состоит из четырех элементов: березка, 301, 90, 83. Основа ассоциации - березка. Выделите в образе "Березка" три части: листья, ствол, корни. Создайте три связи:

```
листья - КНиГа (301)
ствол - РюМка (90)
корни - ВаКса (83)
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе: корешок ромашки + березка.

Задание

Добейтесь полного безошибочного припоминания по образам всей информации, зафиксированной на опорных образах от 1.1.1 до 1.5.5.

Задание

В течение дня отрабатывайте три способа повторения информации, зафиксированной на образах 1.1.1 --- 1.5.5. Добивайтесь свободного "листания" образов в воображении и свободного чтения информации по комбинациям зрительных образов.

Задание

В свободное время тренируйтесь запоминать двузначные числа на программе "Мастер запоминания". Установите объем чисел, равный 50.

Урок 16

Повторите опорные образы

Просмотрите в воображении опорные образы, на которые вы будете запоминать следующие упражнения:

Дверь (номерок, глазок, ручка, замок). Сосредоточьте внимание на образе "Глазок двери". К этому образу привязана следующая последовательность: коробка с одеколоном, наушники, авторучка, настольная лампа, цветок в горшке.

Просмотрите в воображении части образов этой последовательности: (коробочка одеколона) верхняя крышка коробочки, низ коробочки, крышка флакона, горлышко флакона, наклейка, (наушники) верхняя дуга, наушник, разветвление проводов, пластмассовая часть штекера, штекер, (авторучка) кнопка, прищепка, колечко, корпус, пишущий узел, (настольная лампа) абажур, лампочка, электрический патрон, стойка, основание-подставка, (цветок в горшке) большой лист цветка, стебель, земля в горшке, горшок.

АДРЕСА

2.1.1. Стоматологическая поликлиника № 56, улица Хромова, 9/2

Опорный образ "Верхняя крышка коробочки из-под одеколона" (2.1.1)

Информация состоит из пяти элементов: стоматологическая поликлиника, 56, Хромова, 9, 2. Основа ассоциации - "Стоматологическая поликлиника" (красный цвет - основа ассоциации, синий цвет - элементы ассоциации).

Кодирование элементов в образы:

стоматологическая поликлиника - кресло (подголовник, спинка, подлокотники, сидение); 56 - ПиаЛа; Хромова - хромовый сапог;

9 - яйЦо; 2 - яД.

Образуйте ассоциацию:

подголовник + Пиа Π а; спинка + хромовый сапог; подлокотник + яй Π о; сидение + я Π .

Рассмотрите ассоциацию целиком. Зафиксируйте ассоциацию на опорном образе: крышка коробочки + кресло.

2.1.2. Фирма "Вазнар", ремонт и заправка зажигалок, Варшавское шоссе, 78 Опорный образ "Низ коробочки из-под одеколона" (2.1.2)

Информация состоит из четырёх элементов: вазнар, ремонт и заправка зажигалок, Варшавское, 78. Основа ассоциации: ремонт и заправка зажигалок.

```
Кодирование элементов в образы: ремонт и заправка зажигалок - зажигалка (огонек, колесико, кнопка, корпус); вазнар - ваз + нар - ВАЗа, НАРцисс; Варшавское - варш - фарш (кодирование по созвучию); 78 - СейФ.
```

Создайте ассоциацию:

```
огонёк + ВАЗа;
колесико + НАРцисс;
кнопка + фарш;
корпус + СейФ.
```

Зафиксируйте ассоциацию на опорном образе: низ коробочки + зажигалка ("Низ коробочки" - первый образ пары).

НОМЕРА АВТОМОБИЛЕЙ

2.1.3. Даршт Владимир Николаевич, номер автомобиля "л **232** пр" Опорный образ - "Крышка от флакона" (2.1.3)

Информация состоит из пяти элементов: Даршт, Владимир, Николай, лпр, 232 (номер автомобиля "л 232 пр" преобразуем в удобную для запоминания форму "лпр 232"). Основа ассоциации - Даршт.

Кодирование элементов в образы:

```
Даршт - антираДАР + ШТык (комбинированная основа ассоциации), штык протыкает антирадар (автомобильное устройство для обнаружения радаров); Владимир - МИР - глобус (прием символизации); Николай - КОЛ - кодирование по созвучию; лпр - л + пр - Легкое ПеРо; 232 - ДиКТофон (справочник образных кодов).
```

Образование ассоциации:

В первом образе основы (антирадар) выделите две части: лампочки, кнопка. Создайте связи:

```
лампочки + глобус (Владимир); кнопка + кол (Николай).
```

Во втором образе основы (штык) выделите две части: острие штыка, основание штыка. Образуйте связи:

```
острие штыка + Легкое Перо (лпр); основание штыка + ДиКТофон (232).
```

Рассмотрите в воображении всю ассоциацию целиком. Зафиксируйте ассоциацию на опорном образе: крышка от флакона + антирадар.

2.1.4. Случайная машина. Отличительный признак - "Кубик на зеркале в салоне", номер "к 605 лн"

Опорный образ - "Горлышко флакона" (2.1.4).

Все автомобили имеют примерно одинаковые контуры. Поэтому информацию (номер автомобиля) следует привязывать к выделенному отличительному признаку. В дальнейшем, вспомнив отличительный признак, вы сможете вспомнить не только номер автомобиля, но и внешность водителя, и другие подробности.

Информация состоит из трёх элементов: кубик на зеркале, клн, 605. Основа ассоциации - "Кубик".

Кодирование элементов в образы:

```
кубик - кубик-дезодорант (выделите две части: верхняя грань, боковая грань); клн - КЛоуН; 605 - ЛаМПа (справочник образных кодов).
```

Образуйте связи:

```
верхняя грань кубика + КЛоуН (клн); боковая грань кубика + ЛаМПа (605).
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе: горлышко флакона + кубик.

ЮБИЛЕИ (КОГО ПОЗДРАВИТЬ В ТЕЧЕНИЕ ГОДА)

2.1.5. СЕНТЯБРЬ: 15 - Света, 28 - Петр

Опорный образ "Этикетка на флаконе" (2.1.5)

Информация состоит из пяти элементов (каждый элемент является образным кодом): сентябрь, 15, Света, 28, Петр. За основу ассоциации берем очередной опорный образ "Этикетка на флаконе".

Образуйте связь: этикетка на флаконе + транспортир (сентябрь). Данная связь говорит о том, что на опорном образе "Этикетка" зафиксированы сведения, относящиеся к сентябрю месяцу. В данном случае вы использовали принцип обозначения произвольного образа образным кодом.

Нужно зафиксировать ещё четыре элемента. Но свободных образов - нет. В этом случае применяется "Прием свободных ассоциаций". Применяется для быстрого создания дополнительных опорных образов.

ПРИЕМ СВОБОДНЫХ АССОЦИАЦИЙ

Принцип этого приема виден на примере. Чайная ложка - чашка - блюдце - варенье - банка с вареньем. Различные образы имеют устойчивые взаимосвязи. Человек всегда воспринимает образы в определенных сочетаниях. Эти связи уже существуют в мозге, их не нужно специально запоминать. Данные образы используются как вспомогательные опорные образы.

Получим дополнительные опорные образы к образу "Этикетка". Пусть это будет образ "Тюбик с клеем". Для фиксации информации "15 - Света" необходимо два дополнительных образа. Поэтому выделим из образа "Тюбик с клеем" два подобраза: "Крышка" и "Тюбик".

```
Образ "Крышка" будет основой для образов "15" и "Света". Образ "Тюбик" будет основой для образов "28" и "Петр".
```

Создайте связи:

```
верхняя часть крышки - ГуБы (15); нижняя часть крышки - лампочка от фонарика (Света).
```

Создайте связи:

```
резьба на тюбике - уДаВ (28); середина тюбика - пачка сигарет "Петр 1" (Петр).
```

Ещё раз вспомните образы.

На опорном образе "Этикетка" вы видите образный код сентября месяца "Транспортир". Вспоминаете дополнительный образ "Тюбик с клеем" (этикетка наклеивается клеем). Тюбик с клеем разбираете на две части: крышка и тюбик. На образе "Крышка" зафиксирована первая ассоциация: 15 - Света. На образе "Тюбик" зафиксирована вторая ассоциация: 28 - Петр.

2.2.1. ИЮЛЬ: 11 - Сергей, 17 - Шишкин

Опорный образ - "Верхняя дуга наушников" (2.2.1)

Информация состоит из пяти элементов. Каждый элемент является образным кодом. Основы ассоциаций вводятся искусственно. Для образа "Клубника" основой ассоциации будет опорный образ "Верхняя дуга наушников". Создайте связь:

```
верхняя дуга наушников + клубника (июль).
```

От образа "Верхняя дуга наушников" получаем дополнительные образы: волосы, очки.

```
Образ "Волосы" будет основой ассоциации для информации "11 - Сергей". Образ "Очки" будет основой ассоциации для информации "17 - Шишкин".
```

Создайте связи (волосы):

```
затылок - ГаГарин (11); кончики волос - серьга (Сергей).
```

Создайте связи (очки):

```
стекло - ГуСь (17);
оправа - шишка (Шишкин).
```

2.2.2. МАРТ: 3 - Марина, 13 - Светлана Сергеевна, 17 - Моляров, 19 - "Кристалл"

(прозвище), 21 - Николай Владимирович, 24 - Владимир

Опорный образ "Наушник" (2.2.2).

На опорном образе "Наушник" сделайте отметку образным кодом "Мимоза" (март).

Приемом свободных ассоциаций получите дополнительные образы от образа "Наушник": ухо, серьга, коробочка для ювелирных украшений, шкатулка, замочная скважина в шкатулке, ключик от шкатулки.

Создайте шесть ассоциаций.

На дополнительном образе "Ухо" (основа) - уХо (3) и субМАРИНА (Марина).

На дополнительном образе "Серьга" (основа) - ГайКа (13), лампочка (Света), серьга (Сергей).

На дополнительном образе "Коробочка для ювелирных украшений" (основа) - ГуСь (17), молярная кисть (Моляров).

На дополнительном образе "Шкатулка" (основа) - ГиРя (19), алмаз (Кристалл).

На дополнительном образе "Замочная скважина" (основа) - уТюГ (21), кол (Николай), глобус (Владимир).

На дополнительном образе "Ключ" (основа) - ДиЧь (24), глобус (Владимир).

АНЕКДОТЫ

Анекдоты относятся к простейшему виду текстовой информации. Запоминание текстовой информации будет подробно рассмотрено в курсе "Запоминание текстов".

В анекдотах практически отсутствует точная информация, что существенно облегчает их запоминание. Для запоминания анекдотов необходимо только научиться фиксировать в памяти последовательность анекдотов. Сами анекдоты запоминаются непроизвольно, так как воспринимаемая текстовая информация фиксируется мозгом автоматически благодаря образам, возникающим в воображении под стимулирующим действием слов.

МЕТОД СЖАТИЯ ИНФОРМАЦИИ

С помощью мнемонических методов можно эффективно запоминать образы, путем образования связей между ними. Поэтому текстовой отрывок необходимо преобразовать в зрительный образ. Текстовой отрывок как бы "сжимается" до зрительного образа, удобного для запоминания.

Рассмотрим метод на конкретном примере. Пусть необходимо преобразовать в зрительный образ следующий анекдот.

- Как лучше научить девушку плавать?
- Ты осторожно обнимает её левой рукой за талию, затем берешь её левую руку и крепко держишь, а потом...
- Болван, речь идет о моей сестре!
- Так бы сразу и сказал! Столкни ее с мостков в воду!

НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ЗАПОМИНАТЬ ТЕКСТОВУЮ ИНФОРМАЦИЮ ДОСЛОВНО. ЭТО ПРОТИВОРЕЧИТ ЕСТЕСТВЕННЫМ ПРИНЦИПАМ РАБОТЫ ПАМЯТИ.

Человек всегда запоминает тексты и пересказывает их приблизительно, опираясь на зрительные образы, зафиксированные памятью. При пересказе текстов главное передать смысл, а не точную последовательность слов.

СМЫСЛ - это пространственно организованная комбинация зрительных образов, возникающая в воображении у человека, воспринимающего текстовую информацию. Слова - это всего лишь способ коммуникации, способ передачи образов из одной головы в другую.

Разные комбинации слов могут передавать один и тот же смысл. "На стуле стоит корзина с апельсинами". "Корзина с апельсинами стоит на стуле". "На стуле - апельсины, которые лежат в корзине".

Сначала необходимо выделить из текстового отрывка суть, главную мысль, основной смысл. Другими словами, нужно присвоить анекдоту название.

Данному анекдоту можно присвоить следующее называние: "Как научить сестру плавать". Короткий текстовой отрывок сжимается до одной фразы, по которой вы сможете восстановить анекдот полностью. Такая операция называется ещё "Выделение смысловой опоры".

Но мы не можем запомнить фразу непосредственно, в виде слов. Поэтому следующая операция - это обозначение названия анекдота информативным зрительным образом. В данном случае вполне подойдет образ "Спасательный круг". Подбираемый зрительный образ должен быть максимально информативным (ведь речь идет о сестре, которая не умеет плавать и будет брошена в воду), и удобным для запоминания, то есть, удобным для манипулирования в воображении.

Важно отметить, что процесс кодирования анекдотов в зрительные образы вы должны производить самостоятельно. Только в этом случае вы сможете эффективно осуществить декодирование образов, то есть, сможете вспомнить по образам названия анекдотов и сами анекдоты.

При повторении анекдотов по памяти (путем их припоминания) анекдоты могут быть воспроизведены практически дословно. Чем чаще вы будете их вспоминать, тем более точно они будут воспроизводиться. Но специально не следует ставить себе цель запоминать анекдоты дословно. В этом нет необходимости.

Для экономии опорных образов вы будете запоминать на один опорный образ пять анекдотов. Таким образом, для фиксации в памяти десяти анекдотов вам понадобится всего два опорных образа (разветвление проводов наушников, пластмассовая часть штекера наушников).

Преобразуем каждый анекдот в зрительный образ.

2.2.3.

О скупом шотландце. Телефонный разговор с Австралией. Как научить сестру плавать.

Танцуют два гиппопотама...

Секретарша, которая опаздывает.

Опорный образ "Разветвление проводов наушников" (2.2.3)

Шотландец читает книгу. Время от времени о ненадолго гасит свет, а потом снова его включает.

- Что ты делаешь? спрашивает жена.
- Переворачивать страницы можно и в темноте.

В кабинете директор говорит секретарше:

- Хелен, пойдите, посмотрите, почему мистер Харрис так орет.
- Мсье, он говорит с Австралией.
- Он что, не может для этого воспользоваться телефоном?
- Как лучше научить девушку плавать?
- Ты осторожно обнимаешь её левой рукой за талию, затем берешь её левую руку и крепко держишь, а потом...
- Болван, речь идет о моей сестре!
- Так бы сразу и сказал! Столкни её с мостков в воду!

Танцуют два гиппопотама.

- Ты меня любишь? спрашивает гиппопотамиха.
- Конечно! Я же сегодня весь вечер танцую только с тобой!
- Это ещё не доказательство.
- Не доказательство? А ты бы посмотрела на себя со стороны!

Директор спрашивает секретаршу:

- Вы заняты в воскресенье?
- Нет, господин директор, я свободна, отвечает она краснея.
- Тогда потрудитесь не опаздывать в понедельник на службу.

Присвоим анекдотам названия и обозначим названия зрительными образами.

О скупом шотландце - образ настольной лампы с абажуром в клеточку.

Телефонный разговор с Австралией - образ кенгуру с мегафоном.

Как научить сестру плавать - образ спасательного круга.

Танцуют два гиппопотама - образ двух гиппопотамов.

Секретарша, которую "обломали" - образ разбитого сердечка.

Соедините образы, обозначающие анекдоты, приемом "Цепочка". Первый образ этой последовательности соедините с опорным образом "Разветвление проводов".

Создайте связи:

разветвление проводов - настольная лампа с абажуром в клеточку; настольная лампа - кенгуру с мегафоном; кенгуру - спасательный круг; спасательный круг - два гиппопотама; два гиппопотама - разбитое сердце.

2.2.4.

- ... сначала он создал Небо и Землю...
- ...я больше проливаю...
- "Вежливый" провизор.

Ангел в ботинках.

С "Новым голом" 30 мая.

Опорный образ - "Пластмассовая часть штекера от наушников" (2.2.4)

Эрхард Якобсен пришел на прием к психиатру.

-По бумагам я знаю, кто вы, - сказал врач, - и чем занимаетесь. Но чтобы приступить к серьезному лечению, я должен знать, кто вы на самом деле. Я хочу, чтобы вы совершенно откровенно рассказали мне сами о своей жизни - начните с самого начала.

Эрхард откашлялся и начал:

- Так вот, сначала я создал Небо и Землю.

В кабинет врача входит человек, его руки дрожат.

- Вы много пьете? спрашивает врач.
- Не очень. Я больше проливаю.

Из дверей аптеки выходит покупатель. Неожиданно вслед за ним выбегает провизор и кричит:

- Сэр! По ошибке вместо хлористого кальция мы вам выдали цианистый калий. Доплатите в кассу двадцать центов, пожалуйста.

Пастор - художнику:

- Вы с ума сошли! Где вы видели ангелов в ботинках?
- А где вы видели ангелов без ботинок?

Один юный джентльмен поздравил родителей с Новым годом.

- Ты чего, сынок?! Сегодня же ещё 30 мая!
- А меня на второй год оставили.

Присвоим анекдотам названия и обозначим названия зрительными образами.

Сначала он создал Небо и Землю - образ смирительной рубашки с длинными рукавами.

...Я больше проливаю... - образ пустого стакана.

"Вежливый" провизор - воротник рубашки, в который зашита ампула с ядом.

Ангел в ботинках - образ ангела в ботинках.

С Новым годом 30 мая - образ отрывного календаря, со страничкой "30 мая".

Соедините образы, обозначающие анекдоты приемом "Цепочка". Первый образ этой последовательности соедините с опорным образом "Пластмассовая часть штекера от наушников".

Создайте связи:

пластмассовая часть штекера - смирительная рубашка; смирительная рубашка - пустой стакан; пустой стакан - воротник с ядом;

воротник с ядом - ангел в ботинках; ангел - отрывной календарь.

Задание

Добейтесь последовательного стопроцентного припоминания по образам информации этого урока.

Задание

В течение дня отрабатывайте три способа повторения информации, используя для этого сведения, запомненные вами под номерами от 1.1.1 до 2.2.4. Добивайтесь свободного перемещения в воображении по системе опорных образов и свободного считывания информации по зрительным образам.

Задание

Продолжайте тренироваться на программе "Мастер запоминания", на режиме "Тренировка". Установите объем запоминаемых чисел - 60.

Задание

Если у вас не получается запоминать числа на программе "Мастер запоминания", то дополнительно тренируйтесь в кодировании образных кодов чисел по карточкам. Создайте в памяти и закрепите мысленным повторением 100 опорных образов методом Цицерона (для запоминания чисел на программе "Мастер запоминания").

Урок 17

ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ НАЗВАНИЯ

2.2.5. Реки Южной Америки: Амазонка, Журуа, Пурус, Токантинс, Риу-Негро, Тапажос, Парана, Парагвай, Ориноко, Сан-Франсиску.

Опорный образ "Штекер наушников" (2.2.5)

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Можно запомнить название каждой речки на отдельный опорный образ. Тогда при запоминании большого количества названий потребуется очень много опорных образов. Для экономии опорных образов однотипные сведения можно собирать в блоки. Каждый такой блок фиксируется всего на одном опорном образе.

Простейший вариант "Информационного блока" - последовательное соединение нескольких ассоциаций. При непосредственном соединении нескольких ассоциаций связи между основами разных ассоциаций следует создавать приемом "Матрешка".

Сейчас вы запомните названия крупных рек Южной Америки в виде простейшего информационного блока, и зафиксируете этот блок на очередном опорном образе.

Общая схема запоминания следующая. Каждое название преобразуется в зрительный образ или в комбинацию образов (ассоциацию). Ассоциации (обозначающие названия) связываются между собою приемом "Матрешка" (по основам ассоциаций). Первая ассоциация этой последовательности фиксируется на очередном опорном образе.

Преобразуем в образы (или ассоциации) названия рек.

Амазонка - воинственная девушка в набедренной повязке.

Журуа - ЖУк (основа) + РУкА - из жука торчит рука.

Пурус - ПаРУС (кодирование по созвучию).

Токантинс - сТаКАН (основа) + ТИНа + Синяя - стакан с синей тиной.

Риу-Негро - РИс (основа) + НЕГР - на рисовом зернышке сидит негр.

Тапажос - ТАПочки (основа) + ЖОСмин - тапочек с цветами жосмина.

Парана - буква "П" (основа) + РАНА - буква "П" с ранением.

Парагвай - ПОРОГ (основа) + буква "Y" (вай) - порог (дверной), из него торчит буква "вай" (представить в виде рогатки).

Ориноко - ОдИНОКО - можно представить в виде решетки камеры-одиночки (тюрьма). Сан-Франсиску - САНдаль + ФРАНция (симв. Эйфелева башня) - сандаль с Эйфелевой башней.

Свяжем основы ассоциаций приемом "Матрёшка". Для этого следует соединять основы ассоциаций парами. В каждой паре из первого образа выделяется подобраз (увеличивается). К выделенной части первого образа пары привязывается второй образ пары.

Амазонка + Журуа - на носу у амазонки сидит жук Журуа + Пурус - к лапе жука привязан парус

Пурус + Токантинс - на штоке паруса стоит стакан

Токантинс + Риу-Негро - на дне стакана - рисовое зерно

Риу-Негро + Тапажос - на ноге негра - тапочек

Тапажос + Парана - на каблуке тапочка - объемная буква "П"

Парана + Парагвай - в букве "П" внизу порог, в порог вставлена рогатка

Парагвай + Ориноко - в ручке рогатки - решетка

Ориноко + Сан-Франсиску - на металлическом стержне решетки - сандаль

Свяжите первое название последовательности с очередным опорным образом. Для этого создайте в воображении связь: штекер наушников + амазонка.

Начиная с опорного образа "Штекер наушников" просмотрите в воображении образы и ассоциации. Восстановите названия рек по припоминаемым картинкам. Создайте ещё раз потерянные связи.

ТЕРМИНЫ И ИХ ТОЛКОВАНИЕ

При запоминании названий необходимо фиксировать в виде образов только части слова (названия). Толкований у названий нет. Все названия предыдущего упражнения обозначают реки Южной Америки. Это специально запоминать не нужно.

При запоминании терминов задача усложняется. Необходимо запомнить не только произношение нового для вас слова, но и его толкование (расшифровку, формулировку).

В качестве упражнения запомните десять терминов из астрономии.

Опорные образы: (авторучка) кнопка авторучки, прищепка, кольцо, корпус авторучки, пишущий узел, (настольная лампа) абажур, лампочка, электрический патрон, стойка, основание-подставка.

Опорный образ "Кнопка авторучки" (2.3.1)

ЭКЛИПТИКА - ежегодный путь Солнца по небу, видимый с Земли; также - плоскость вращения Земли вокруг солнца.

Преобразуйте слово "Эклиптика" в ассоциацию: $9 + KЛИ\Pi + (тика)$ - видеокассета с буквой "Э". "Тика" - игнорируем. Эта картинка напомнит произношение термина.

Зафиксируйте видеокассету на опорном образе "Кнопка".

До этого момента запоминание терминов не отличалось от запоминания названий. Теперь нужно запомнить толкование. "Хитрость" заключается в том, что один и тот же образ (обозначающий произношение слова "Эклиптика") находится и на опорном образе, и в ассоциации, обозначающей толкование.

Запоминание толкования

Представьте линию горизонта. Слева написано число 2002. Справа - 2003. По дуге, слева направо медленно передвигается образ видеокассеты (обозначающий слово "Эклиптика"). Видеокассета должна быть той же, что и на образе "Кнопка". Эта ассоциация обозначает "Ежегодный путь Солнца по небосклону".

Представьте тонкий диск (круг), в центре которого находится Солнце, а по периметру диска перемещается "Видеокассета". Эта картинка обозначает "плоскость вращения Земли

вокруг Солнца". Здесь образ Земли был заменен образом "Видеокассета", обозначающий слово "Эклиптика".

Таким образом, у вас получилось три ассоциации:

- на опорном образе "Кнопка" образ видеокассеты (эклиптика);
- от левой к правой стороне горизонта перемещается образ видеокассеты;
- по периметру диска вокруг Солнца перемещается образ видеокассеты.

Первая ассоциация фиксирует произношение и последовательность слова "Эклиптика". Две другие ассоциации фиксируют смысл термина "Эклиптика". Назовем их "Смысловые ассоциации".

В каждой смысловой ассоциации содержится образ, обозначающий слово "Эклиптика". Смысловые ассоциации не фиксируются на вспомогательных образах. Они существуют в мозге изолированно, и будут вспоминаться тогда, когда вы вспомните образ "Эклиптика" на опорном образе "Кнопка".

Запомните по аналогии другие термины и их толкования.

Опорный образ "Прищепка авторучки" (2.3.2)

ЦЕФЕИДА - тип пульсирующей звезды, регулярно меняющей свой блеск с периодом в несколько лней.

Задача запоминания разбивается на три части. Закодировать в ассоциацию произношение слова "Цефеида". Связать эту ассоциацию с очередным опорным образом. Создать смысловую ассоциацию, по которой можно восстановить формулировку (включить в эту ассоциацию образ, обозначающий произношение термина).

Фиксация на опорном образе: на прищепке - пакет (цефеида).

Создание смысловой ассоциации: звезда в напульснике вращается, то блестит, то не блестит. На звезде - пакет (цефеида).

Опорный образ "Кольцо" (2.3.3)

ПУЛЬСАР - нейтронная звезда, излучающая быструю последовательность радиоволн.

Кодирование в ассоциацию произношения слова: ПУЛЬ + САР - ПУЛя (основа) + САРделька. Сарделька пронзает пулю.

Фиксация на опорном образе: в кольце - пуля.

Создание смысловой ассоциации: ТРОН, украшенный ЗВЕЗДОЙ, весь в НЕЙронах (нервные клетки); на подлокотнике - антенна, излучающая радиоволны. На троне "восседает" пуля (ассоциация, обозначающая "пульсар").

Опорный образ "Корпус авторучки" (2.3.4)

ПРОТУБЕРАНЕЦ - струя горячего газа, подобная языку пламени, вырывающаяся над поверхностью Солнца.

Кодирование в ассоциацию произношения слова: (протубе) РАНЕЦ - образ ранца; если слово знакомо, то его можно кодировать не полностью, достаточно обозначить образом часть слова.

Фиксация на опорном образе: корпус авторучки + ранец.

Создание смысловой ассоциации: Солнце, рассматриваемое через черное стекло, виден мощный выброс газа и пламени, на этом языке пламени повесьте "Ранец".

Опорный образ "Пищущий узел" (2.3.5)

ПАРСЕК - единица расстояния, используемая в астрономии; равна 3,2616 светового года.

Кодирование в ассоциацию произношения слова: СЕКундная стрелка, окутанная ПАРом.

Фиксация на опорном образе: из пишущего узла вырывается ПАР; там же видна СЕКундная стрелка.

Фиксация толкования: в образе "Стрелка" выделите три части: на первой части зафиксируйте образный код "уХо" (3), на второй части - "ДуШ" (26), на третьей части - "ГуаШь" (16).

Опорный образ "Абажур" (2.4.1)

КЬЮПЕРА ПОЯС - область во внешней солнечной системе, за орбитой Нептуна, где расположено множество ледяных тел, способных стать кометами.

Кодирование в ассоциацию произношения слова: объемная буква Q (кью), ПЕРо, ПОЯС бойцовский. На верхней части буквы - перо, на хвостике буквы - пояс.

Фиксация на опорном образе: абажур (основа) + буква "кью".

Создание смысловой ассоциации. Представьте солнечную систему, солнце в центре и 9 планет. Восьмую планету (Нептун) обозначьте образом "Трезубец". За восьмой планетой, по окружности вокруг Солнца, летают большие ледяные глыбы, которые сталкиваются, сходят с орбиты и начинают летать по вытянутой орбите вокруг солнца сквозь солнечную систему, сбивая все на своем пути. На каждой ледяной глыбе написана буква "кью". Эти глыбы, летающие по окружности за планетой Нептун и составляют пояс Кьюпера.

Опорный образ "Лампочка" (2.4.2)

КВАЗАР - исключительно мощная светящаяся удаленная галактика, по виду напоминающая звезду.

Кодирование в ассоциацию произношения слова: КВА + ЗАР - ЗАРяженная лягушка (КВАкша).

Фиксация на опорном образе: на лампочке - лягушка.

Создание смысловой ассоциации. Открытая пасть лягушки. В темноте видна, как дымка, тонкая спираль (галактика), уходящая внутрь. Вдали светится яркая точка (звезда).

Опорный образ - "Электрический патрон" (2.4.3)

БЕЛЫЙ КАРЛИК - старая сжавшаяся звезда, израсходовавшая ядерное горючее в своей центральной области и постепенно умирающая.

Кодирование в ассоциацию произношения слова: представьте карлика, облитого белой краской (белый карлик).

Фиксация на опорном образе: мысленно посадите карлика в электрический патрон.

Создание смысловой ассоциации: карлик держит в руках старый, дырявый, мятый мяч (старая звезда). Так как несколько астрономических понятий запоминаются последовательно, то вы знаете, что здесь речь идет об астрономии. И легко вспомните, что обозначает этот старый мяч, похожий на звезду. Остальные части формулировки вы сгенерируете сами. Почему звезда умирает? Потому что у неё кончается топливо. На каком топливе "работает" звезда. Скорее всего не на бензине, а на ядерном топливе. Полностью запоминать формулировку не нужно. Главное - зафиксировать образ, позволяющий отличить одну формулировку от другой.

Опорный образ "Стойка лампы" (2.4.4)

АККРЕЦИОННЫЙ ДИСК - диск из вещества, скопившегося вокруг вращающейся звезды.

Кодирование в ассоциацию произношения слова: АКкумулятор + КРЕст + атракЦИОН + компакт-ДИСК. Сделайте основой ассоциации образ "Диск".

Фиксация на опорном образе: стойка лампы + диск.

Создание смысловой ассоциации. Представьте планету "Сатурн" (с кольцами вокруг). Представьте, что эти кольца состоят из огромного количества компакт-дисков.

Опорный образ "Подставка" (2.4.5)

СВЕТОВОЙ ГОД - расстояние, которое луч света пробегает за один год, равен 9 460 000 000 000 км (9460 млрд.км)

Кодирование в образ произношения: отрывной календарь (год) со встроенным фонариком (свет).

Фиксация на опорном образе: на подставке лежит отрывной календарь.

Запоминание числовых сведений: основа ассоциации - отрывной календарь, элементы - РуЧка (94), ШиНа (60).

Задание

Добейтесь безошибочного припоминания ассоциаций, созданных при выполнении упражнений этого урока. Проверьте, можете ли вы восстановить информацию по зафиксированным в памяти образам? Добейтесь стопроцентного последовательного припоминания информации. Формулировки не нужно воспроизводить слово в слово. Главное - точно передать смысл формулировки.

Задание

В любое свободное время вспоминайте информацию, зафиксированную на опорных образах от 1.1.1 до 2.4.5.

Отрабатывайте на этих сведениях три способа повторения: повторение с полной расшифровкой, просмотр опорных образов и основ ассоциаций, повторение с проговариванием (названия, термины) и прорисовкой (числа, знаки).

Задание

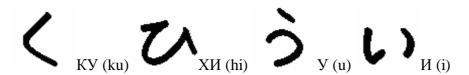
Продолжайте тренироваться на программе "Мастер запоминания". Установите объем запоминаемых чисел - 70. Если в режиме "Тренировка" вы укладываетесь в нормативные показатели (по средней скорости и ошибкам), запоминайте числа на режиме "Экзаменационный" (результаты запоминания обобщаются в "Коэффициент увеличения способности запоминания").

Урок 18

СЛОЖНЫЕ ЗНАКИ

Рассмотрим технику запоминания знаков на примере нескольких знаков японской азбуки "Хирагана". Это японский алфавит. Он состоит из 46 знаков.

2.5.1 Опорный образ "Лист цветка"



Чтобы экономить опорные образы, на один опорный образ запоминайте несколько знаков. На опорный образ "Лист цветка" вы запомните четыре знака. На следующий опорный образ 2.5.2 ("Стебель цветка") вы запомните ещё четыре знака.

Эти восемь знаков необходимо хорошо запомнить, так как они будут использованы в примерах запоминания японских слов с помощью фонетических образных кодов.

Сначала необходимо запомнить название знаков (их звучание). Для этого подбираются слова, содержащие нужные звуки:

На опорном образе "Лист цветка" фиксируется короткая последовательность образов, соединенных приемом "Цепочка". Для запоминания создайте в воображении следующие связи:

лист цветка + кулак (лист пронзает кулак) кулак + скальпель (символизация хирурга) (в кулаке зажат скальпель) скальпель + ухо (сквозь лезвие скальпеля проходит ухо) ухо + икона (в ухо вставлена икона)

Закрепите образованные связи, просмотрев их несколько раз в воображении.

Теперь необходимо связать произношение звука с его графическим обозначением (написанием). Для этого следует соединить в воображении образ звука и образ знака. Знак нужно представить объемным. Если знак сложный, то представьте объемно каждую его часть.

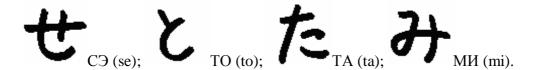
Создайте следующие связи:

- 1. Представьте кулак и прикрепите к нему согнутый уголком обрезок толстой проволоки (знак "КУ"). Рассмотрите соединенные образы в своем воображении.
- 2. Представьте знак "ХИ" в виде подковы. В воображении соедините скальпель (первый образ пары) с подковой.
- 3. Представьте человеческое ухо и общейте его красной ниткой так, чтобы это напоминало графическое изображение знака "У". Сверху воткните спичку.

4. Представьте икону. Представьте части знака "И" сделанные из толстой проволоки. Совместите в воображении икону и объемные части знака "И".

Сделайте контрольное припоминание. Начиная с опорного образа "Лист цветка", вспоминайте образы, подсказывающие произношение знаков. На этих образах вы будете видеть образы, подсказывающие написание знака.

2.5.2 Опорный образ "Стебель цветка"



Запомните произношение знаков. Для этого создайте в воображении следующие связи:

стебель цветка + СЭндвич (на стебель надет "Чисбургер") СЭндвич + ТОстер (на сэндвиче стоит тостер) ТОстер + ТАракан (из тостера выскакивает таракан, вместо поджаренного хлебца) ТАракан + МИска (таракан стоит вертикально и держит в лапках миску)

Просмотрите в воображении образованные связи.

Запомнить знак - это значит сознательно связать в воображении образ, подсказывающий произношение с образом, подсказывающим написание знака. В первое время вы будете вспоминать знаки по созданным картинкам. В процессе мысленных повторений, связь между знаком и его произношением будет закрепляться. И в дальнейшем графический образ знака будет сразу вызывать в памяти его название, а название - начертание.

Для образования прямой рефлекторной связи между начертанием знака и его произношением требуется 3-4 дня мысленных повторений, которые становятся возможными благодаря последовательному запоминанию знаков.

Свяжите начертание знаков с их названиями.

Начертание знака "СЭ" похоже на полочку. Представьте полочку в объеме и положите туда образ чисбургера, подсказывающего произношение знака "СЭ" (СЭндвич - бутерброд с двумя кусками хлеба).

Начертание знака "ТО" похоже на крючок подъемного крана. Совместите в воображении образ ТОстера и образ крючка подъемного крана.

Представьте знак "ТА" сделанный из проволоки. Воткните проволочный крестик в ТАракана. Усики таракана могут подсказывать две черточки справа.

Начертание знака "МИ" напоминает русскую букву "Н". Представьте букву "Н" объемной и соедините в воображении образ "Миска" с образом "Объемная буква Н".

Сделайте контрольное припоминание. Просмотрите в воображении образы, обозначающие названия знаков и образы, подсказывающие их начертание.

КАК ЗАКРЕПЛЯТЬ ЗНАКИ В ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ

115

Связи между зрительными образами образуются быстро. Но в таком виде знаками пользоваться неудобно. Закрепить знак в памяти - это значит образовать рефлекторную связь между графическим начертанием и звучанием. Рефлекторные связи между разными анализаторными системами образуются в течение нескольких дней. Для закрепления знаков в любое свободное время проделывайте следующие действия.

- 1. Вспомните комбинацию образов, подсказывающих начертание и произношение знака. Уберите из воображения вспомогательные картинки, прорисовывайте знак и проговаривайте его. Проделайте это несколько раз с каждым знаком.
- 2. Сделайте таблички, в которых знаки располагаются в случайном порядке, или карточки со знаками. Тренируйтесь быстро узнавать знаки по начертанию и по названию. Высокая скорость опознавания знаков говорит о формировании рефлекторной связи между начертанием знака и его названием. Новые знаки, следующие в случайной последовательности должны узнаваться вами также легко, как и буквы русского алфавита.

ИНОСТРАННЫЕ СЛОВА

Для запоминания произношения новых иностранных слов используется два основных способа. Подробно техника запоминания иностранных слов будет рассмотрена в курсе "Техника запоминания иностранных слов". Пока разберем два способа запоминания произношения слов.

СПОСОБ ПЕРВЫЙ

Один из способов запоминания произношения - использование похожих по звучанию русских слов. Рассмотрим этот способ на примере нескольких японских слов.

2.5.3 Опорный образ "Земля в горшке"

АКАИ - красный ХОН - книга НИВА - сад АКИ - осень МИРУ - смотреть ОКУРУ - посылать

КУБИ - шея

Сначала необходимо запомнить значение (смысл) слов. Разные народны мыслят одними и теми же зрительными образами, но называют образы разными словами. Значение (смысл) слова - это зрительный образ, обозначаемый словом.

Подберем образы-значения для запоминаемых слов.

Красный обозначим образом "Красный флаг". Книга - образа "Книга". Сад - образ "Садовая лавочка". Осень - образ "Желтый кленовый лист". Смотреть - образ "Бинокль". Посылать - образ "Почтовый ящик". Шея - образ "Шея". Для запоминания образов создайте в воображении следующие связи (на один опорный образ запоминайте короткую последовательность образов). Первую связь создайте приемом "Цепочка", последующие связи - приемом "Матрешка":

```
земля в горшке + красный флаг (из земли торчит красный флаг); красный флаг + книга (на увеличенной части штока флага - книга); книга + садовая лавочка (в корешке книги видна лавочка); садовая лавочка + желтый кленовый лист (крупно увеличенный фрагмент лавочки с листом); желтый кленовый лист + бинокль (на крупном кончике листа - бинокль); бинокль + почтовый ящик (на линзе бинокля - почтовый ящик); почтовый ящик + шея (из щели почтового ящика видна шея).
```

Вспомните образы и восстановите по ним русский перевод слов.

Теперь к каждому образу-значению нужно привязать образ, подсказывающий произношение. Чтобы в случае трудностей с припоминанием, вам не нужно было бы подглядывать в словарь. Произношение должно быть зафиксировано в памяти.

Первый способ запоминания произношения заключается в использовании хорошо знакомого слова, похожего по звучанию на запоминаемое иностранное слово:

```
акаи - плеер фирмы "Акаи"; хон - макет мотоцикла "ХОНда"; нива - автомобиль "Нива"; аки - образ "рАКИ"; миру - образ "Глобус" (МИР); окуру - образ ОКУРки; куби - образ КУБИк.
```

Соединение образа-значения с образами, подсказывающими произношение осуществляется приемом образования ассоциативной связи. Образ-значение будет основой ассоциации, а образ-произношение (или несколько образов) - элементом ассоциации.

Создайте следующие ассоциации:

```
на красном флаге (основа ассоциации) - плеер фирмы "Акаи"; на книге (основа ассоциации) - макет мотоцикла "Хонда"; на садовой лавочке (основа ассоциации) - маленький автомобиль "Нива"; на осеннем листе (основа ассоциации) - раки; на бинокле (основа ассоциации) - глобус (мир); на почтовом ящике (основа ассоциации) - окурки; на шее висит кубик.
```

Начиная с опорного образа "Земля в горшке" вспомните последовательность ассоциаций и восстановите значение слов и их произношение.

СПОСОБ ВТОРОЙ

Второй способ запоминания произношения - запоминание произношения с помощью фонетических образных кодов. Произношение любого английского слова можно описать с

помощью 48 знаков транскрипции. Произношение любого японского слова можно описать с помощью 46 знаков хираганы.

На образе-значении, который является основой ассоциации, можно очень точно фиксировать произношение слова с помощью знаков транскрипции (английский) или с помощью знаков хираганы (японский). Сами знаки мозг запоминать не может. Поэтому для каждого знака подбирается зрительный образ, обозначающий знак. Набор таких образов называется фонетическими образными кодами.

Примером фонетических образных кодов являются запомненные вами в этом уроке образы: кулак, скальпель, ухо, икона, сэндвич, тостер, таракан, миска.

При запоминании произношения с помощью фонетических образных кодов, основой ассоциации всегда будет образ-значение, а элементами ассоциации - фонетические образные коды. Перед использованием фонетических образных кодов, они должны быть заучены до автоматизма.

2.5.4 Опорный образ "Горшок".

ХИТО - человек **УТАУ** - петь **ИТАИ** - болит **СЭЙТО** - ученик **ИКУ** - идти **МИСЭ** - магазин

Сначала запомните значение слов. Для этого создайте в воображении следующие связи. Первая связь - приемом "Цепочка", остальные связи - приемом "Матрешка". Обратите внимание на то, что при непосредственном соединении нескольких ассоциаций, основы ассоциаций всегда связываются приемом "Матрешка". Это общее правило в системе запоминания "Джордано".

Кодирование:

```
человек - образ человека;
петь - образ "Микрофон";
болит - образ марлевой повязки;
ученик - образ парты;
идти - образ "След от ноги";
магазин - образ " Магазин".
```

Создайте связи:

```
горшок + человек (на цветочном горшке сидит человек); человек + микрофон (в руке человека - микрофон); микрофон + марлевая повязка (на крупно увеличенном шнуре - марлевая повязка); марлевая повязка + парта (крупная нитка марлевой повязки и парта на ней); парта + след ноги (на крупно увеличенной части парты - след ноги); след ноги + магазин (на отпечатке большого пальца - магазин).
```

Теперь создайте ассоциации, в которых основой будет образ-значение, а элементами - фонетические образные коды, по которым вы сможете прочитать произношение, как по словарю:

человек + (скальпель $XU\$, тостер $TO\$) - на голове скальпель, в ногах тостер; микрофон + (ухо $Y\$, таракан $TA\$, ухо $Y\$) - выделите в микрофоне три части и создайте три связи между частями микрофона и фонетическими образными кодами); марлевая повязка + (икона $Y\$, таракан $TA\$, икона $Y\$) - в повязке выделите три разные

части и свяжите их с фонетическими образными кодами;

ученическая парта + (сэндвич \C), икона \N , тостер \TO) - в парте выделите три части и свяжите их с фонетическими образными кодами);

след ноги + (икона $\Mathbb{N}\$, кулак $\Mathbb{K}\$) - в следе выделите две части и свяжите их с образами "Икона" и "Кулак";

магазин + (миска $\MU\$, сэндвич $\CO\$) - сверху магазина - большая миска, в дверях - сэндвич).

Просмотрите в воображении образованные связи, добейтесь безошибочного припоминания образов, восстановите значение слов и их произношение на японском языке.

Если фонетические образные коды заучены, то одновременно с припоминанием произношения этих слов, вы сможете вспомнить их написание с помощью японской азбуки "Хирагана".

Вспомните слова ещё раз и запишите их по-японски. Проверьте правильность припоминания.



ЗАКРЕПЛЕНИЕ НОВЫХ СЛОВ

Запоминание новых иностранных слов осуществляется в два этапа. Сначала с помощью образов "захватывается" последовательность слов, их значение, произношение. После первичного запоминания вы уже сможете воспроизводить десятки новых слов включительно по памяти. Затем начинается второй этап запоминания - закрепление слов. Упражнения на закрепление слов в памяти необходимо выполнять без опоры на внешние источники информации, припоминая слова по памяти.

Запомнить иностранное слово - это значит образовать рефлекторную связь между образом-значением и его названием на иностранном языке. Рефлекторная связь формируется долго, в течение нескольких дней. После образования связи образ автоматически будет вызывать в голове звучание слова, и звучание слова - его образ в воображении. Следовательно, слова будут пониматься без перевода на родной язык, непосредственно в виде образов.

Упражнения на закрепление слов в памяти

- Вспоминать последовательность образов значений, считывать с них образыподсказки произношения.
- Четко представлять образ-значение и на его фоне проговаривать название образа на иностранном языке.
- Четко представлять образ-значение и на его фоне прорисовывать написание слова (например, японскими буквами).
- Тренироваться узнавать слова в случайном порядке (проверка скорости узнавания). Случайный порядок слов может быть получен с помощью карточек.
- Составлять из слов словосочетания, фразы, предложения, диалоги, короткие рассказы.

Комплексное применение техники запоминания иностранных слов будет рассмотрено в курсе "Техника запоминания иностранных слов".

Задание

В любое свободное время тренируйтесь припоминать информацию, запомненную вами под номерами от 1.1.1 до 2.5.4. Отрабатывайте на этих примерах три способа повторения: повторение с полной расшифровкой, быстрый просмотр опорных образов и основ ассоциаций, повторение с мысленным проговариванием и прорисовкой (знаки, иностранные слова, образные коды).

Задание

Продолжайте тренироваться на программе "Мастер запоминания". Установите объем запоминания - 80 двузначных чисел.

Урок 19

Повторите опорные образы, на которые вы будете запоминать упражнения.

- 3.1.1 клещики стрекозы
- 3.1.2 глаза стрекозы
- 3.1.3 крылья стрекозы
- 3.1.4 лапки стрекозы
- 3.1.5 хвост стрекозы
- 3.2.1 верхняя часть спичечного коробка
- 3.2.2 чиркалка (обо что зажигают спичку)

Последовательность "стрекоза - спички..." привязана к третьему образу (ручка двери) образа "дверь".

ПОСТОЯННЫЕ ВЕЛИЧИНЫ

3.1.1 - опорный образ "Клещики стрекозы"

Элементарный заряд: е = 1,60 х 10 (-19) Кл

ПРИЕМ ПОИСКА ЗАКОНОМЕРНОСТИ

Этот прием применяется для упрощения запоминаемой информации. В однотипных сведениях всегда есть повторяющиеся элементы, которые можно не запоминать. Исключенные элементы добавляются при припоминании.

В постоянных величинах всегда повторяются следующие элементы: знак "="; запятая после первой цифры; знак умножения; число 10.

После удаления повторяющихся элементов запоминаемая информация будет выглядеть так:

Информация состоит из пяти элементов. Основа ассоциации "Элементарный заряд (е)".

Кодирование элементов в образы:

элементарный заряд (основа ассоциации) - связка тротиловых шашек; 160 - ГЛяНцеватель (приспособление для сушки фотографий, печка с зеркальными

пластинами);

знак "минус" - спица

19 - ГиРя

Кл - кулон на цепочке

ПРИЕМ МЫСЛЕННОЙ ПРОРИСОВКИ

Используется для запоминания простых знаков. Представьте мысленно образ "Тротиловые шашки" и прорисуйте на них в воображении знак "е". Рисуйте так, как будто вы пишите мелом на доске, краской на стене, пальцем на пыльной поверхности. Когда вы

будете вспоминать образ "Тротиловые шашки", ваш мозг нарисует на них этот знак (создается связь между зрительным и двигательным анализаторами).

Создайте ассоциацию. В образе "Связка тротиловых шашек" последовательно выделите четыре подобраза и создайте четыре отдельные связи:

```
первая часть основы + глянцеватель;
вторая часть основы + спица;
третья часть основы + гиря.
четвертая часть основы + кулон на цепочке.
```

Соедините основу ассоциации с очередным опорным образом: в клещиках стрекозы - связка тротиловых шашек.

3.1.2 Опорный образ "Глаза стрекозы"

Масса покоя электрона: m (e) = 9,11 x 10 (-31) кг

После исключения повторяющихся элементов останется пять элементов:

Основа ассоциации - "масса покоя электрона".

Кодирование элементов в образы:

масса покоя электрона (основа ассоциации) - старый массивный телевизор "Электрон", который уже у многих покоится в кладовке;

911 - РоГоЖа (грубая ткань, типа мешковины);

знак минус - спица (образные коды всегда должны быть одинаковыми);

31 - КоЖа

кг - маленькая гирька (вводится образный код на "кг").

На экране телевизора мысленно прорисуйте условное обозначение этой постоянной величины - m (e). Последовательно выделите в образе "Телевизор" четыре части и создайте следующие связи:

```
первая часть основы + рогожа;
вторая часть основы + спица;
третья часть рогожи + кожа;
четвертая часть рогожи + гирька.
```

Рассмотрите вся ассоциацию целиком и зафиксируйте основу ассоциации на очередном опорном образе:

глаза стрекозы + телевизор (масса покоя электрона).

3.1.3 Опорный образ "Крылья стрекозы"

Молярная газовая постоянная R = 8,31 Дж / К х моль

Исключаем повторяющиеся элементы:

Основа ассоциации - "Молярная газовая постоянная"

Кодирование элементов в образы:

Молярная газовая (постоянная) - МОЛЯРНАЯ кисть + ГАЗОВАЯ плита (составная основа, представьте, что за плитой стоит молярная кисть); 831 - Фиолетовая КоЖа (фиолетовая кожанная куртка); ДЖоуль - ДЖем (вводим образный код); знак деления - пуговица с двумя дырочками (дырочки похожи на знак деления ":"); кельвин - электронный градусник; моль - бабочка моли.

ОБРАЗНЫЕ КОДЫ НА РАЗНЫЕ СИСТЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ

Чтобы не путать кельвины с форенгейтами и цельсиями (К, F, С), введите на них разные образные коды:

К - электронный градусник

F - оконный градусник

С - обычный ртутный градусник

Прорисуйте на боковой части плиты условное обозначение молярной газовой постоянной (R). Образуйте следующие связи:

молярная кисть + фиолетовая кожа (на кисти висит кожаная куртка); конфорки плиты + баночки джема; регуляторы пламени + пуговицы; дверка плиты + электронный градусник; ножка плиты + бабочка моли.

Рассмотрите всю ассоциацию целиком, восстановите по картинкам первоначальную информацию.

Свяжите основу ассоциации (образ плиты) с очередным опорным образом: крылья стрекозы + плита.

КОДЫ И ПАРОЛИ

Подробно (на большом количестве примеров) техника запоминания кодов и паролей будет рассмотрена в спецкурсе "Техника запоминания числовой информации". Сейчас разберем два основных способа запоминания кодов.

Первый способ - вы сами придумываете пароль. Второй способ - нужно запомнить "готовый" пароль. Пароль уже придуман кем-то.

3.1.4 Опорный образ "Лапки стрекозы"

5 69 760 826 33 820 0 537 78720 42 760 8 23803 07

Например, вы самостоятельно должны придумать пароль для своей электронной почты. Вспомните любое хорошо заученное ранее стихотворение: "По улице слона водили, как видно, на показ. Известно, что слоны в диковинку у нас..."

В данном случае никакие цифры вообще запоминать не нужно. Цифры кода соответствуют согласным буквам отрывка стихотворения: По уЛиЦе СЛоНа ВоДиЛи, КаК ВиДНо На ПоКаЗ, иЗВеСТНо, ЧТо СЛоНы В ДиКоВиНКу у НаС. После небольшой тренировки вы будете вслепую вводить на цифровой клавиатуре длинные коды со скоростью профессиональной машинистки, проговаривая про себя отрывок стихотворения. Набор цифр вслепую отрабатывается в восьмом уроке машинописи (на сайте Mnemonikon).

Зафиксируйте этот код на очередном опорном образе:

лапки стрекозы + образ слона (обозначили образом отрывок басни Крылова).

3.1.5 Опорный образ "Хвост стрекозы"

Шифр сейфа - 836503004

В данном случае запоминание не отличается от запоминания телефонных номеров. Числовой ряд можно разбить на двузначные и трехзначные числа - 83 - 65 - 03 - 004, или только на трехзначные: 836 - 503 - 004. Последний вариант более экономичен с точки зрения запоминания. Чем меньше образов в ассоциации, тем лучше.

Кодирование элементов в образы:

```
сейф (основа ассоциации) - образ сейфа (верх, дверка, замок); 836 - ФаКеЛ; 503 - БиНоКль; 004 - НуНЧаки (две палки, соединенные цепочкой - оружие).
```

Создайте следующие связи:

```
верх сейфа + факел;
дверка сейфа + бинокль;
замок сейфа + нунчаки.
```

Рассмотрите всю ассоциацию целиком и зафиксируйте основу ассоциации на очередном опорном образе: хвост стрекозы + сейф.

ЗАПОМИНАНИЕ ФОРМУЛ

Откройте формулы во вложенном файле.

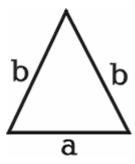
Проанализируем два способа запоминания формул. В первом варианте запоминания формула запоминается стандартными мнемоническими методами: каждый элементы формулы обозначается зрительным образом, и эти образы соединяются в ассоциацию. Такой способ запоминания - громоздкий и его можно применять лишь к не очень сложным формулам.

Второй вариант запоминания формул - визуализация формулы на представляемом чертеже (рисунке). Такой способ запоминания - очень простой и им можно запомнить много сложных формул.

3.2.1 Опорный образ "Верхняя часть коробка".

Формула площади равнобедренного треугольника

Представьте равнобедренный треугольник: с двумя одинаковыми сторонами и с одинаковыми углами у основания. Обозначьте этот треугольник зрительным образом. Он похож на ёлочку, например.



Обозначим стороны треугольника зрительными образами:

сторона "b" - гирлянда (представьте две гирлянды (лампочки направлены в одну сторону от шнура), висящих по двум сторонам ёлочки); сторона "a" - основание (представьте табуретку, на которой стоит ёлочка).

Чтобы не придумывать отдельные зрительные образы на 1/2 "a", на "a" в квадрате, на "b" в квадрате", можно модифицировать образы, обозначающие стороны "a" и "b":

```
одна вторая "а" - половина табуретки;
"а" в квадрате - две соединенные табуретки;
"b" в квадрате - двойная гирлянда (лампочки направлены в две стороны от шнура);
знак "корень" - морковка (любой корнеплод);
знак "минус" - спица (ранее придуманный образный код);
знак деления - пуговица (ранее придуманный образный код).
```

Составная основа ассоциации - ёлочка, стоящая на табуретке (по этой картинке легко восстановить чертеж равнобедренного треугольника).

Последовательно "запишем" элементы формулы на разные части составной основы ассоциации.

Представьте ёлочку без табуретки. Образуйте следующие связи:

```
верх ёлочки + половина табуретки (одна вторая основания); середина ёлочки + морковка (корень) нижняя часть ёлочки + двойная гирлянда - "b" в квадрате.
```

Представьте второй образ составной основы - табуретка. Образуйте связи:

```
угол табуретки + спица (знак "минус");
сидение + двойная табуретка (основание в квадрате);
верх ножки + пуговица (деление);
низ ножки + чай (образный код числа "4").
```

Рассмотрите всю ассоциацию целиком. Последовательно считайте образы и восстановите первоначальный вид формулы.

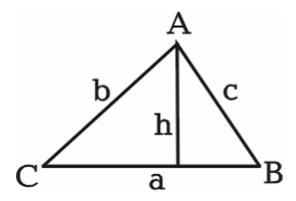
Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе: верхняя часть коробка + ёлочка на табуретке.

3.2.2 Опорный образ "Чиркалка"

Формулы площади произвольного треугольника

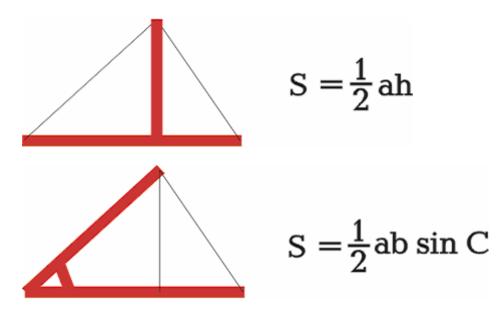
Прием поиска закономерностей

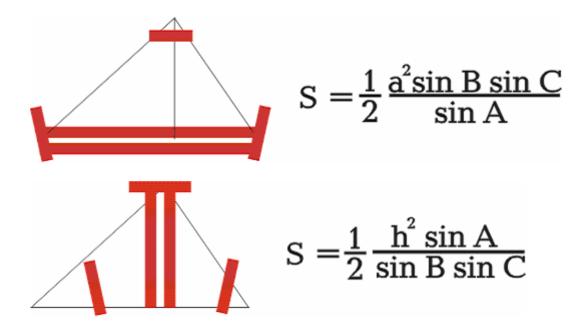
Найдем закономерность в обозначении углов и сторон в треугольнике. Знание закономерности позволит при припоминании правильно восстановить в воображении чертеж треугольника. Обратите внимание на то, что углы треугольника всегда обозначаются по часовой стрелке, начиная с верхнего угла. Стороны обозначаются также, как и противолежащие углы.



В первых четырех формулах "одну вторую" можно исключить из запоминания и добавлять при припоминании.

В своем воображении выделите на чертеже те элементы, которые описываются в формулах. Все соединенные элементы - умножаются. Не соединенные - на них делится.





Выделенное красным цветом специально никуда привязывать не нужно. Эти картинки вы будете вспоминать, как только восстановите в памяти схему треугольника.

Сам чертеж произвольного треугольника обозначьте детской горкой (она похожа на чертеж) и свяжите с очередным опорным образом: чиркалка + детская горка (напоминает контурами произвольный треугольник).

Формулу полупериметра специально запоминать не нужно. Она слишком простая. просто обратите внимание на то, что сумма трех сторон треугольника, деленная на два, обозначается буквой "p".

Формула вычисления площади через полупериметр также специально запоминать не нужно. Достаточно внимательно на неё посмотреть. В процессе мысленного повторения информации, зафиксированной на опорном образе, вы автоматически будете вспоминать и простые формулы, которые специально не запоминали, благодаря чему и они хорошо запомнятся.

При визуализации формулы на чертеже (или на картинке) формула специально не запоминается. Она восстанавливается по простому рисунку, обозначающему элементы формулы. Для правильного восстановления формулы необходимо очень точно восстановить в воображении первоначальный чертеж с правильным обозначением сторон и углов треугольника (углы обозначаются по часовой стрелке).

Такой способ запоминания позволяет не только запомнить формулы на всю жизнь, но также позволяет очень быстро решать задачки. Известные элементы задачи визуализируются в воображении и сопоставляются с визуальными образами формул.

Приложение

ФОРМУЛЫ

3.2.1 Площадь равнобедренного треугольника

$$S = \frac{1}{2}a \sqrt{b^2 - \frac{a^2}{4}}$$

3.2.2 Площадь любого треугольника

S =
$$\frac{1}{2}ah$$
 S = $\frac{1}{2}ab\sin C$ S = $\frac{1}{2}\frac{a^2\sin B\sin C}{\sin A}$ S = $\frac{1}{2}\frac{h^2\sin A}{\sin B\sin C}$ p = $\frac{a+b+c}{2}$ S = $\sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$

Урок 20

Повторите опорные образы:

- 3.2.3 Коробочка для спичек
- 3.2.4 Спичка (деревянная часть)
- 3.2.5 Сера на спичке
- 3.3.1 Шляпка винта (шлиц на шляпке)
- 3.3.2 Обратная сторона шляпки винта
- 3.3.3 Резьба на винте
- 3.3.4 Гайка на винте
- 3.3.5 Торец винта (часть, противоположная шляпке, смотрит на вас)
- 3.4.1 Острый кончик иголки
- 3.4.2 Середина иголки
- 3.4.3 Ушко иголки

Задание

Просмотрите в своем воображении опорные образы и основы ассоциаций (номера от 1.1.1 до 3.2.3). Если какие-то образы не вспоминаются, восстановите потерянные связи (создайте связь заново). Вам нужно помнить весь объем информации, запоминаемой в курсе "Ваша первая база данных". Для успешного прохождения контрольного теста и для отработки способов повторения (закрепления) информации в мозге.

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ НА НИХ

3.2.3 Опорный образ "Коробочка для спичек"

Вопрос. Как называются длинные отростки нервных клеток? Ответ. Аксоны.

При запоминании вопросов и ответов необходимо зафиксировать на очередном опорном образе:

вопрос;

ответ;

связь вопроса с ответом.

Основой ассоциации при запоминании данного вида информации будет очередной опорный образ. Поэтому так важно всегда иметь в памяти небольшое количество свободных опорных образов, хорошо закрепленных в мозге многократным мысленным повторением в течение нескольких дней.

На опорном образе "Коробка для спичек" зафиксируйте вопрос "Как называются длинные отростки нервных клеток". То, что описывается множеством слов, в воображении представляется простым зрительным образом. Представьте коробочку для спичек, наполненную нервными клетками. Длинные отростки нервных клеток свисают вниз по краям коробочки.

Теперь преобразуйте в образы ответ. Разбейте слово АКСОН на два слога: АК + СОН. Достройте каждый слог до слова: АКкумулятор, подушка. Создайте ассоциацию, основой

которой будет первый образ "аккумулятор". Получится такая картинка: на аккумуляторе лежит подушка. По ней легко можно прочитать слово "аксон". (Не надейтесь, что новый термин вспомнится сам. Обязательно преобразовывайте его в образы).

Что значит запомнить вопрос и ответ на него? Это значит соединить вопрос с ответом. Когда вопрос и ответ преобразованы в зрительные образы, вы можете произвести соединение непосредственно в своем воображении, вы можете осуществить ПРЯМУЮ ЗАПИСЬ информации (связей) в мозг.

Соедините образ-вопрос с образом-ответом. Представьте коробочку со свисающими по бокам длинными отростками нервных клеток. На эти отростки мысленно привяжите аккумуляторы с подушками.

На опорном образе эта информация специально не фиксируется, так как за основу ассоциации уже взят очередной опорный образ (коробочка для спичек).

3.2.4 Опорный образ "Деревянная часть спички"

Вопрос. Какой величине равен мембранный потенциал нервной клетки? Ответ. 70 милливольт.

Сначала нужно ПОНЯТЬ вопрос. Понять - это значит представить что-то в виде сочетания простых зрительных образов. В вопросе говорится о напряжении на оболочке нервной клетки. Представьте отросток нервной клетки в виде гирлянды сосисок (именно так выглядят аксоны). Чем обычно измеряется напряжение? Вольтметром. На сосиски поместите вольтметр, от вольтметра отходит проводок, который воткнулся в оболочку сосиски (нервной клетки). Теперь по этой картинке вы легко можете восстановить вопрос. В своем воображении вы видите как вольтметр замеряет напряжение на оболочке чего-то очень похожего на нервные клетки. Зафиксируйте эту ассоциацию на очередном опорном образе: гирлянда сосисок лежит на спичке (деревянная её часть).

Кодирование в образ ответа. 70 милливольт. 70 - образный код СаНи. Милливольты можно специально не запоминать. Понятно, что в голове не может быть вольт и киловольт. Привяжите образ "Сани" к одном из образов вопроса. Например, замените в образе "вольтметр" стрелку на образ "сани". Таким образом, взглянув в воображении на прибор, вы сразу увидите на нём напряжение "Сани" - 70.

Ещё раз обратите внимание на компактность записи информации в виде зрительных образов. Как долго нужно описывать комбинацию картинок словами, и как просто представить эту комбинацию картинок в воображении.

3.2.5 Опорный образ "Сера на спичке"

Вопрос. Как называется явление разветвления аксонов нервных клеток? Ответ. Дивергенция.

Представьте что-нибудь разветвляющееся, например, веерные грабли, с разветвляющихся частей которых свисают аксоны (длинные отростки нервных клеток). Зафиксируйте этот образ на очередном опорном образе: головку серы пронзают веерные грабли.

Представьте в виде ассоциации ответ. Разбейте слово "дивергенция" на части: дивер --- ген. Окончание можно не запоминать. Достройте каждую часть до слова: ДИВЕРсант, крокодил Гена. Представьте крокодила Гену с автоматом.

Соедините вопрос с ответом: по длинным отросткам поднимается диверсант (крокодил Гена).

Просмотрите все созданные образы, преобразуйте их в вопрос и ответ.

3.3.1 Опорный образ "Шляпка винта"

Вопрос. Какие нервные клетки находятся в сетчатке глаза? Ответ. Амакриновые, биполярные, ганглиозные, горизонтальные, колбочки, палочки.

Крупно представьте глаз. В зрачке представьте сетку, символизирующую сетчатку глаза. Зафиксируйте образ "Глаз" на опорном образе шляпка винта: на шляпке винта - глаз.

Преобразуйте в ассоциации названия клеток:

```
амакриновая: А --- МАК --- РИН (Алые МАКи на РИНге); биполярная: БИ --- ПОЛЯРНАЯ (белый медведь с телефоном БИ+); ганглиозная: ГАН --- ГЛИ (ГАНтель, вымазанная ГЛИной); горизонтальная: линия горизонта и заходящее солнце; колбочка - пробирка; палочка - стеклянная палочка.
```

Зафиксируйте образы-ответы на частях образа-вопроса. В образе глаз выделите пять частей: ресницы, белая склера, зрачок, область под зрачком, нижние реснички.

Образуйте связи:

```
ресницы + ринг с алыми маками;
белая склера глаза + белый медведь;
зрачок + гантель;
область под зрачком + линия горизонта с солнцем;
нижние реснички + колбочка и палочка в ней.
```

Рассмотрите всю ассоциацию целиком, преобразуйте образы в первоначальную информацию (расшифруйте образы).

3.3.2 Опорный образ "Обратная сторона шляпки винта"

Вопрос. Порядковый номер, атомная масса и строение атома Al (алюминий)? Ответ. Порядковый номер в таблице Менделеева - 13, атомная масса - 27, строение атома +13 --- 2-8-3 (количество электронов на орбиталях).

Представьте моток алюминиевой проволоки. Зафиксируйте этот образ на опорном образе "Обратная сторона шляпки винта".

Выделите в образе "Моток алюминиевой проволоки три части" конец проволоки, проволока, середина мотка. Зафиксируйте числа:

```
конец проволоки + ГайКа (13);
проволока + ТуЗ (27)
середина мотка + ТюФяК (283).
```

Элемент (+13) специально запоминать не нужно, так как заряд атома равен порядковому номеру элемента в таблице Менделеева.

3.3.3 Опорный образ "Резьба винта"

Вопрос. Порядковый номер и атомная масса серебра (Ag)? Ответ. 47 и 107,868.

Представьте на резьбе винта часы (47) с серебряным браслетом (Ag). В образе "Браслет" выделите два подобраза: браслет, замок. Создайте две связи:

```
браслет + ГНеЗдо (107);
замок + ВоЛьВо (868).
```

3.3.4 Опорный образ "Гайка на резьбе".

```
Вопрос. Порядковый номер, атомная масса и строение атома хрома (Cr)? Ответ. 24; 52; (+ 24 --- 2-8-13-1).
```

Представьте что-нибудь, напоминающее слово "Хром". Например, электрическую плитку с нихромовой спиралью. Зафиксируйте образ, обозначающий хром, на опорном образе "Гайка": на гайке стоит электрическая плитка. Вы не должны путать опорный образ гайка с образным кодом "Гайка". Так как образные коды чисел не могут быть основой ассоциации.

Выделите в образе "Электрическая плитка" четыре подобраза и создайте четыре связи:

```
нихромовая спираль + ДиЧь (24); регулятор напряжения + БиТа (52); угол плитки + ДВиГатель (2 8 1); ножка плитки + КоЖа (3 1).
```

ДАТЫ ЖИЗНИ ИЗВЕСТНЫХ ЛЮДЕЙ

3.3.5 Опорный образ "Торец винта" **Ломоносов** (1711-1765), Галилей (1564-1642), **Ньютон** (1643-1727)

Для экономии опорных образов следует запоминать одним блоком информацию о датах жизни нескольких людей. Желательно, чтобы количество ассоциаций в последовательности не превышало пять.

В данной информации основами ассоциаций будут образы, обозначающие фамилии. Соедините основы ассоциаций приемом "Матрешка". Первый образ последовательности зафиксируйте на очередном опорном образе:

```
торец винта + лом (Ломоносов);
```

лом + телескоп (крупную середину лома пронзает телескоп - Галилей изготовил первый телескоп);

телескоп + яблоко, которое упало Ньютону на голову (корпус телескопа украшен барельефами мелких яблочек, которые вы видите крупно в момент образования связей).

Теперь к каждой основе следует привязать элементы:

```
лом:
верхняя часть + ЗаЖиГалка (711);
нижняя часть + СЛеПень (765);
телескоп:
объектив + ПаЛаЧ (564, подберите образ);
окуляр + эЛектрическая ЩеТка (642);
яблоко:
верхняя часть + ЛиЧиКо (643, например, голова от куклы);
кожура + СаДиСт (727, например, рука с когтями Крюгера).
```

Просмотрите в воображении последовательность ассоциаций и расшифруйте информацию, прочитайте фамилии и даты по образам.

РАСПИСАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕК

Всё расписание запоминать нет необходимости. Следует запоминать те временные интервалы, которыми вы обычно пользуетесь. При изменении расписания числовые данные легко корректируются в памяти, так как образы можно сознательно стирать (заменять).

3.4.1 Опорный образ "Кончик иголки"

3.4.2 Опорный образ "Корпус иголки"

3.4.3 Опорный образ "Ушко иголки"

В примерах первые цифры обозначают часы (7, 18, 19) остальные числа - минуты. На утренних электричках вы можете направляться на работу. На вечерних - с работы.

Так как информация сплошь состоит из образных кодов, введем искусственно основы ассоциаций, но подберем основы так, чтобы по ним сразу было видно о каких электричках идет речь.

Утренние электрически, которые направляются в город можно обозначить образом "Троллейбус". Этот образ характерен для городов. Вечерние электрички можно обозначить образами "Колодец" и "Калитка". Эти образы характерны для загорода.

Привяжите основы будущих ассоциаций на опорные образы:

```
кончик иголки + троллейбус; корпус иголки + колодец; ушко иголки + калитка.
```

Теперь обозначьте каждую основу образным кодом числа, соответствующего часу. В данном случае запоминание расписаний электричек ничем не отличается от запоминания расписаний уроков:

```
троллейбус + oca-7 (в троллейбусе сидят осы); колодец + гвоздь-18 (в крышу колодца вбейте гвоздь); калитка + гиря-19 (сверху калитки крупная гиря).
```

Вы использовали сейчас способ обозначения произвольного образа образным кодом. Данные картинки говорят о том, что на троллейбусе зафиксирована информация о семичасовых электричках, на колодце - о восемнадцатичасовых, на калитке - о девятнадцатичасовых электричках.

Теперь осталось зафиксировать на соответствующих основах ассоциаций, образы, обозначающие числа минут. Выделите в каждой основе нужное количество подобразов и свяжите с ними образные коды двузначных чисел:

```
троллейбус:
первая часть + яйцо (яйцо между проводом и токоприемником);
вторая часть + утюг (на крыше троллейбуса - утюг);
третья часть + коса (из окон троллейбуса торчат косы);
четвертая часть + печь (вместо колес - печи).
колодец:
первая часть + яд (2);
вторая часть + губы (15);
третья часть + духи (23);
четвертая часть + кочан (34);
пятая часть + пиво (58).
калитка:
первая часть + обои (5);
вторая часть + гитара (12);
третья часть + кожа (31);
четвертая часть + чайник (40);
пятая часть + череп (49).
```

Рассмотрите ассоциации, в которых закодированы фрагменты расписания движения электричек. Прочитайте информацию по зрительным образам, зафиксированным в мозге.

Задание

В любое свободное время отрабатывайте три способа повторения информации, зафиксированной в мозге в виде ассоциаций. Добивайте свободного считывания информации по образам. Со стороны должно создаваться впечатление, что вы читаете информацию со страницы. Важно научиться не только запоминать, но и свободно считывать сведения по зрительным образам. В этом заключается основной смысл долговременного запоминания упражнений данного курса. На этих упражнениях вы учитесь читать информацию из мозга.

Задание

Продолжайте тренироваться на программе "Мастер запоминания". Установите объем запоминаемых чисел - 90. Напоминаю, что необходимо запоминать весь объем за один раз. И так же вспоминать. Смысл тренировки на этой программе заключается именно в постепенном увеличении объема запоминаемых чисел. Таким образом обеспечивается

тренировка устойчивости вашего внимания, без которого немыслимо практическое применение мнемотехники. Так как при запоминании реальной информации из учебников вы должны быть готовы к образованию нескольких сотен связей между образами "на одном дыхании".

Урок 21

Повторите опорные образы:

- 3.4.4 Нитка
- 3.4.5 Узелок на нитке
- 3.5.1 Электрическая вилка кофемолки
- 3.5.2 Электрический шнур кофемолки
- 3.5.3 Выключатель кофемолки
- 3.5.4 Нож (внутри кофемолки)
- 3.5.5 Крышка кофемолки

МЕЖДУНАРОДНЫЕ ТЕЛЕФОННЫЕ КОДЫ

3.4.4 Опорный образ "Нитка"

Австралия (61): Канберра (62), Мельбурн (3), Сидней (2)

Порядок набора по автоматической телефонной связи: 8 - 10 - код страны - код города - № абонента.

На одном опорном образе зафиксируем ассоциации, в которых закодированы названия страны, городов и телефонных кодов (в данном примере - четыре ассоциации).

Кодирование элементов информации в зрительные образы:

Австралия - кенгуру;

61 - ЛыЖи;

ассоциация: кенгуру на лыжах;

Канберра - КАН + БЕР --- КАНат + БЕРет

62 - ЛаДья;

ассоциация: на канате берет, на берете ладья;

Мельбурн - МЕЛ + БУР --- мел + бур

3 - vXo:

ассоциация: кусочек мела пронзает бур, на буре ухо;

Сидней - СИД + НЕЙ --- СИДение + иНЕЙ;

2 - яД;

ассоциация: сидение, покрытое инеем, на нём - яд.

Четко представьте каждую ассоциацию, в которой закодированы названия и числа. Первую ассоциацию свяжите с очередным опорным образом:

нитка + кенгуру: по нитке катается кенгуру на лыжах.

Остальные ассоциации свяжите друг с другом приемом "Матрешка" (соединяются основы ассоциаций):

```
кенгуру (выделить сумку) - сумка + канат;
канат (выделить конец) - конец каната + мел;
мел (выделить уголок) - угол мелка + сидение.
```

Просмотрите в воображении последовательность ассоциаций, прочитайте информацию по образам.

3.4.5 Опорный образ "Узелок"

Бельгия (32): Антверпен (3), Брюгге (50), Брюссель (2), Гент (91), Льеж (41).

Кодирование в образы и ассоциации:

```
Бельгия - БЕЛ - БЕЛка:
32 - КиТ;
ассоциация: белка грызет кита (вместо орешка);
```

Антверпен - АНТ + ВЕР + ПЕН - АНТенна + ВЕРтушка + ПЕНал; 3 - yXo;

ассоциация: на антенн вертушка, на вертушке пенал, в пенале ухо (увидеть все картинки сразу);

Брюгге - брюки (кодирование по созвучию); 50 - БаяН

ассоциация: на брюках - баян (вместо пряжки на ремне, например);

Брюссель - брюссельская капуста (в пакетике);

2 - яД;

ассоциация: надорванный пакет с брюссельской капустой, из дырки торчит яд;

Гент - аГЕНТ (можно символизировать черными очками);

91 - PoΓa;

ассоциация: очки с рогами;

Льеж - Л + ЕЖ - Лесной ЕЖик;

41 - ЧуГунок;

ассоциация: ежик с чугунком.

Первую ассоциацию зафиксируйте на очередном опорном образе:

узелок + белочка (на узелке сидит белочка).

Остальные ассоциации соедините непосредственно друг с другом приемом "Матрешка" (соединяются основы ассоциаций):

белочка (выделить хвост) - хвост + антенна; антенна (выделить кончик антенны) - кончик антенны + брюки; брюки (выделить задний карман) - задний карман + пакетик брюссельской капусты; пакетик (выделить уголок) - уголок пакета + очки;

очки (выделить стекло) - стекло + ежик.

Просмотрите в воображении последовательность ассоциаций, прочитайте информацию по образам.

ФАКТОГРАФИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Фактографическая информация (или энциклопедические сведения) - это короткие отрывки текста, содержащего большое количество точных данных. Мнемотехника позволяет запомнить не только последовательность нескольких отрывков текста, но и последовательность точной информации в каждом отдельном отрывке.

Текст не запоминается дословно. В образы кодируется только точная информация отрывка текста. По зафиксированным в памяти точным сведениям удается воспроизводить текстовые отрывки практически слово в слово (точность дословного воспроизведения зависит от качества закрепления информации в мозге в первые несколько дней после первичного запоминания).

Подробно (на большом количестве примеров) запоминание текстов будет анализироваться в курсе "Техника запоминания текстов".

3.5.1 Опорный образ "Электрическая вилка"

По данным польской статистики за 68 лет жизни средний поляк тратит на бритье 91250 минут, то есть 63,4 дня. Одевание и раздевание занимает 523 дня, а за столом поляк проводит 1046 дней и 16 часов.

Данный отрывок текста содержит в себе четкую структуру. Информация как бы разветвляется. Необходимо не только запомнить точные данные, но и зафиксировать в памяти структуру текста. Чем больше точной информации в отрывке текста, тем более точно такой текст можно запомнить.

	68 лет	
Польская статистика	бритьё	91 250 63 4
	одевание и раздевание	523
	прием пищи	10 46
		16

Далее, следите за текстом и создавайте в своем воображении нужные связи. Обозначьте "польская статистика" образом "Тени" (коробочка с польскими тенями для глаз). В этом образе последовательно выделите четыре части: зеркало на внутренней стороне крышки, прозрачная пленка, покрывающая тени, сами тени (жестяночки с краской), кисточка.

В мнемотехнике прием выделения частей образов служит своего рода разветвителем, "тройником". Используя прием выделения частей образа можно создавать в памяти сложные иерархические структуры.

К частям образа, обозначающего "Польскую статистику" привяжите образы, обозначающие: 68 лет, бритьё, одевание и раздевание, прием пищи:

```
зеркало + оЛоВо (68);
прозрачная пленка + электрическая бритва;
тени внутри коробочки + майка (одевание и раздевание);
кисточка + стол (прием пищи).
```

Рассмотрите созданную ассоциацию: коробочка с тенями, на её частях: олово, бритва, майка, стол.

В соответствии с таблицей, создадим следующие связи.

На образ "Олово" (68) ничего привязывать не нужно; В образе "Бритва" выделите четыре части: крышка, вращающиеся лезвия, выключатель, крученный провод. Образуйте следующие связи:

```
крышка + РоГа (91);
вращающиеся лезвия + Туалетная БуМага (250);
выключатель + ЛейКа (63);
крученный провод + Чай (4).
```

К образу "Майка" привяжите образ "ПяТКа" (523).

В образе "Стол" выделите части: угол стола, середина стола, ножка стола. Образуйте связи:

```
угол стола + оГоНь (10); середина стола + ЧаШка (46); ножка стола + ГуаШь (16).
```

Первый образ созданной вами системы разветвляющихся связей соедините с очередным опорным образом:

электрическая вилка + коробочка с тенями.

Вы видите, что запоминание фактографической информации похоже на конспектирование. Точно фиксируются в мозге только числовые сведения, фамилии и названия (если они есть), последовательность и структура точных сведений.

Как вспомнить при припоминании к чему относятся числа? Очень просто. Дело в том, что текстовая информация, в принципе, запоминается непроизвольно, автоматически. Но память срабатывает лишь по стимулам. Когда в мозге создана такая подробная система стимуляции, проблем с припоминанием не возникает. Следует учесть и то, что любые вновь запомненные сведения должны повторяться по памяти в течение нескольких дней после первичного запоминания. В течение этих повторений текстовые отрывки закрепляются очень точно.

Не надейтесь на речевую память, когда кажется, что фразы легко припоминаются. Они легко припоминаются сразу после прочтения. Через несколько дней вы не сможете вспомнить фразы. Информация, зафиксированная в виде связок образов может сохраняться в мозге постоянно. Это значит, что вы будете воспроизводить текстовой отрывок одинаково хорошо как сразу после запоминания, так и через год.

Повторите созданные связи и восстановите текст по зрительным образам:

"Коробочка с польской косметикой" - по данным польской статистики - "На зеркале - олово" - за 68 лет жизни средний поляк тратит на - "На пленке - бритва" - на бритье - "На крышке бритвы - рога" - 91 тысячу - "На ножах бритвы - туалетная бумага" - 250 минут, то есть - "На выключателе - лейка" - 63 и - "На проводе - чай" - 4 десятых дня - "На красках - майка" - одевание и раздевание занимает - "На майке - пятка" - 523 дня - "На кисточке - стол" - а за столом поляк проводит - На частях стола - огонь, чашка, чай" - 1046 дней и 16 часов.

3.5.2 Опорный образ "Электрический провод"

Всезнающая статистика зарегистрировала в 1977 году в Нью-Йорке 24712 случаев укуса людей. Собаки укусили человека 22076 раз, кошки - 1152 раза, человек другого человека 892 раза, различные грызуны, преимущественно крысы - 548 раз, кролики - 40, львы - 3, муравьед - 1. Данные за 1984 год менее полные. Известно только, что собаки укусили человека 10659 раз, а человек своих сограждан - 1593 раза.

Если вы можете уверенно кодировать элементы информации в зрительные образы, то запоминание подобного текстового отрывка можно осуществлять со скоростью медленного чтения. Создавайте в воображении следующие связи.

На проводе (опорный образ) находится желтое такси (символизация города Нью-Йорк). На крыше такси разлейте соус (77 год). Там же находится ДиЧь (24) со Стальной ГиТарой (всего покусали 24712 раз). Переключите внимание на капот машины. На капоте стоит собака (собаки укусили...). У собаки в носу ДиоД (22 тысячи...), вместо глаз - МаСЛины (...076 раз). Переведите внимание на передний бампер. На бампере сидит кошка (кошки укусили...). На хвосте кошки ГаГарин (одна тысяча сто...), на голове - БиТа (пятьдесят два раза). Переключите внимание на переднее колесо. Под колесом лежит человек (человек укусил...). В руках у человека ВеРТолет (892 раза). Переключите внимание на стекло передней двери. Стеклом зажало крысу (крысы укусили...). В зубах у крысы Пятнистый ЩаВель (548 раз). За рулем сидит кролик с чайником (кролик - 40 раз). На заднем сидении находится лев с большими ушами (львы - 3 раза). На колонках около заднего стекла сидит муравьед (муравьед укусил один раз, единицу игнорируем и никак не обозначаем). Заднее стекло снаружи. Разбейте о заднее стекло оВоЩ (данные за 84 год менее полные). Мысленно откройте задний багажник. В багажнике сидит собака, запаска пылает огнем, а в огнетушитель воткните ШПРиц (собаки укусили 10659 раз). Внимание на заднюю часть автомобиля. Там прицепился человек, на заднем габарите отпечаток ГуБ, на номере сидит РаК (человек укусил своих сограждан 1593 раза).

В данном случае из всего отрывка вы выделили образ-основу ассоциации (желтое такси - символ Нью-Йорка). На части основы привязали образы животных, на разные части образов животных - образные коды чисел.

Повторите эту сложную ассоциацию. Добейтесь уверенного последовательного припоминания образов. Просматривая образы, своими словами пересказывайте текст. При этом добивайтесь, чтобы текст воспроизводился без пауз, без остановок, и без словпаразитов. Только нужные сведения.

3.5.3 Опорный образ "Выключатель кофемолки"

В **Австралии** на чемпионате улиток участница состязаний под номером 806 промчалась по тартановой дорожке длиной 182 см ровно за 19 минут, опередив всех других участниц соревнования.

Такие простые текстовые отрывки можно запоминать произвольно. Выделите основу будущей ассоциации - образ "Улитка". На разные части улитки (последовательно, сверху вниз или слева направо) фиксируйте точные сведения, закодированные в зрительные образы.

Во рту у улитки - кенгуру (Австралия). На рожках - транспарант "ФиНиШ" (806). На панцире улитки ТАРакан ТАНцует (ТАР-ТАНовая дорожка). Улитка ползет по куску ГоВяДины (182 см), к хвосту улитки привязана ГиРя (19).

Представьте всю ассоциацию целиком, просмотрите все зафиксированные на улитке образы. Соедините основу ассоциации на очередном опорном образе: выключатель + улитка.

Теперь, рассматривая в воображении ассоциацию, вы сможете очень точно воспроизвести не только все точные сведения текстового отрывка, но и последовательность этих сведений.

Количество запоминаемых отрывков фактографической информации ограничено только вашим терпением.

Уже сейчас видно, как будут запоминаться сложные тексты. Ведь любой текст можно разбить на абзацы - короткие текстовые фрагменты.

МЕРЫ ВЕСА

3.5.4 Опорный образ "Нож кофемолки" **1 лот = 12,80** г

Основа ассоциации - 1 лот (образ "лоток"). Сразу зафиксируйте основу ассоциации на опорном образе: на ноже - лоток. В образе "Лоток" выделите две части: угол и середина. В угол поставьте ГиТару (12), в середину положите ФеН (80). Введите образный код на граммы - ГРанатовые зернышки. Раскидайте в воображении гранатовые зерна по лотку.

3.5.5 Опорный образ "Крышка кофемолки" **1 золотник = 4,266** г

Соедините основу ассоциации "Кусок золота" (золотник) с очередным опорным образом: в крышке - кусок золота. Выделите в образе "Кусок золота" две части: верх, угол. Зафиксируйте на выделенных частях остальные элементы информации: на верху - Чай (4), на углу - ДоЛЛар (266).

Задание

Сделайте контрольное припоминание. Последовательно вспомните все ассоциации, созданные вами в этом уроке. При обнаружении пропусков или ошибок, создайте вновь потерянные связи. Добейтесь безошибочного припоминания последовательности ассоциаций по опорным образам.

Потренируйтесь уверенно считывать информацию по картинкам, зафиксированным в мозге. При воспроизведении информации вспомогательные образы называть не нужно. Научитесь вспоминать по образам так, как будто вы читаете информацию с листа бумаги.

Задание

В любое свободное время вспоминайте информацию с номера 1.1.1 по номер 3.5.5. Отрабатывайте три способа повторения: повторение с полной расшифровкой (используется сразу после первичного припоминания), просмотр опорных образов и основ ассоциаций (используется для быстрого повторения больших объемов информации, для поддержания в мозге потенциально нужных сведений), повторение с проговариванием и прорисовкой (закрепление образных кодов, знаков, новых слов, названий, фамилий).

Задание

Продолжайте тренироваться на программе "Мастер запоминания". Установите объем запоминаемых двузначных чисел - 100. Для запоминания ста чисел с однократного восприятия в вашем мозге должны находится 100 хорошо закрепленных опорных образов. Проще всего запоминать числа на образы, выделенные методом Цицерона.

Не обращайте внимания на ошибки при припоминании. Важно добиваться постоянного увеличения объема запоминаемой информации. Таким образом обеспечивается тренировка устойчивости вашего внимания. Если вы делаете много ошибок при припоминании, тренируйтесь на режиме "Тренировка". Режим "Экзаменационный" обрывает тестирование, если запоминаете долго, или делаете более 10 процентов ошибок.

Запомненные на программе числа после припоминания не повторяйте, чтобы не "портить" опорные образы.

Попробуйте сознательно запоминать быстрее (2-3 секунды на число). При увеличении скорости запоминания результаты запоминания могут быть лучше. Это объясняется тем, что ваше внимание не успевает отвлекаться от процесса запоминания, благодаря чему в воображении не появляются побочные, ненужные образы, которые при медленном запоминании "портят" основные, создаваемые вами, связи.

При запоминании "не оглядывайтесь назад". Концентрируйте внимание только на создаваемой связке образов.

Урок 22

Повторите опорные образы:

- 4.1.1 Ручка рогатки
- 4.1.2 Развилка рогатки
- 4.1.3 Место крепления резинки
- 4.1.4 Резинка
- 4.1.5 Кожа (привязанная к резинке)
- 4.2.1 Пластмассовый корпус калькулятора
- 4.2.2 Жидкокристаллический индикатор
- 4.2.3 Кнопка калькулятора
- 4.2.4 Отсек для батареек
- 4.2.5 -----
- 4.3.1 Цветная обертка от конфеты
- 4.3.2 Фольга (вторая обертка)
- 4.3.3 Шоколадная конфета
- 4.3.4 Начинка конфеты (представьте разрезанную конфету)
- 4.3.5 Орешек внутри конфеты
- 4.4.1 Грифель карандаша
- 4.4.2 Конусная часть карандаша (место заточки)
- 4.4.3 Корпус карандаша
- 4.4.4 Колечко-крепление для ластика
- 4.4.5 Ластик на конце карандаша

ЗАПОМИНАНИЕ ТАБЛИЧНЫХ ДАННЫХ

Табличные данные можно рассматривать как набор однотипных информационных сообщений. Так, таблица "Водопады мира", состоящая из характеристик девяти водопадов, может рассматриваться как набор девяти отдельных информационных сообщений. И запоминание подобной информации ничем не отличается от запоминания отдельных исторических дат, например.

В этом курсе вы запомните таблицы следующим образом. Каждая строка таблицы (каждое отдельное информационное сообщение) связывается в ассоциацию. Каждая ассоциация фиксируется на отдельном опорном образе.

Другой вариант запоминания таблиц - это непосредственное соединение между собой нескольких ассоциаций, кодирующих информацию каждой строчки таблицы. Первая ассоциация связывается с очередным опорным образом. Таким образом, вся таблица фиксируется всего на одном опорном образе.

ТАБЛИЦА "ВОДОПАДЫ МИРА"

Опорный образ	Название водопада	Материк	Высота (м)
4.1.1	Анхель	Южная Америка	1054
4.1.2	Тугела	Африка	933

4.1.3	Йосемитский	Северная Америка	727,5
4.1.4	Утигард	Евразия	610
4.1.5	Сатерленд	Океания	580
4.2.1	Виктория	Африка	120
4.2.2	Игуасу	Южная Америка	72
4.2.3	Бойома	Африка	60
4.2.4	Ниагарский	Северная Америка	51

4.1.1 Опорный образ "Ручка рогатки"

Анхель --- Южная Америка --- 1054

Информация состоит из четырех элементов: Анхель (основа ассоциации), Южная Америка, 10, 54.

Кодирование элементов в образы:

Анхель - образ "Ангел";

Южная Америка - солнечный зонтик (вводится образный код на "Южная Америка");

10 - оГоНь;

54 - ПеЧь.

Создайте ассоциацию. В образе "Ангел" выделите три части (голова, крыло, нога) и соедините образы:

голова ангела + солнечный зонтик;

крыло + огонь;

нога + печь.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

ручка рогатки + ангел.

4.1.2 Опорный образ "Развилка рогатки"

Тугела --- Африка --- 933

Информация состоит из трех элементов: Тугела (основа ассоциации), Африка, 933.

Кодирование в образы:

Тугела - ТУ + Γ ЕЛ - ТУземец, волосы которого намазаны Γ ЕЛем; Африка - египетская пирамида (вводится образный код на "Африку"); 933 - oPeXoKoл.

Создайте ассоциацию. В образе "Туземец" выделите две части: волосы, зубы. Соедините образы:

волосы + египетская пирамида; зубы + орехокол.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

развилка рогатки + голова туземца.

4.1.3 Опорный образ "Место крепления резинки".

Йосемитский --- Северная Америка --- 727,5

Информация состоит из четырех элементов: Йосемитский (основа ассоциации), Северная Америка, 727, 5.

Кодирование элементов в образы:

Йосемитский - ЙО + СЕМ - йогурт, на крышке которого написана цифра "7"; Северная Америка - Белый дом (вводится образный код на "северная Америка"; 727 - СаДиСт (рука Крюгера с когтями); 5 - оБои.

Создайте ассоциацию. В образе "йогурт" выделите три части: крышка, боковина, низ. Образуйте связи:

```
крышка + Белый дом; боковина + садист; низ + обои.
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

место крепления резинки + йогурт.

4.1.4 Опорный образ "Резинка" Утигард --- Евразия --- 610

Информация состоит из трех элементов: Утигард (основа ассоциации), Евразия, 610.

Кодирование элементов в образы:

Утигард - УТИ + ГАРД - УТИный ГАРДероб (железный шкаф для жарки уток); Евразия - кремлевская звезда (вводится образный код на "Евразия", Кремль находится в Евразии);

610 - ШаГоМер (счетчик шагов).

Создайте ассоциацию. В образе "Утигард" выделите две части: верх, дверца. Создайте связи:

```
верх + звезда;
дверца + шагомер.
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

резинка + шкаф.

4.1.5 Опорный образ "Кожа" **Сатерленд --- Океания --- 580**

Информация состоит из трех элементов: Сатерленд (основа ассоциации), Океания, 580.

Кодирование элементов в образы:

Сатерленд - САТЕР + ЛЕНД - кАТЕР, палуба которого засыпана землей; Океания - большой краб (вводится образный код на "Океанию"); 580 - БиВеНь.

Создайте ассоциацию. В образе "катер" выделите две части: штурвал, киль. Создайте связи:

штурвал + краб; киль + бивень.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

кожа + катер.

4.2.1 Опорный образ "Корпус калькулятора".

Виктория - Африка - 120

Информация состоит из трех элементов: Виктория (основа ассоциации), Африка, 120.

Кодирование элементов в образы:

Виктория - автомобиль "Победа"; Африка - египетская пирамида; 120 - ЖеТоН.

Создайте ассоциацию. В образе "автомобиль" выделите две части: крыша, колеса. Созлайте связи:

крыша + египетская пирамида; колеса + жетон (жетон вместо колес).

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

корпус калькулятора + автомобиль "Победа".

4.2.2 Опорный образ "Дисплей калькулятора".

Игуасу --- Южная Америка --- 72

Информация состоит из трех элементов: Игуасу, Южная Америка, 72.

Кодирование элементов в образы:

Игуасу - ИГУ - АСУ - на ИГлУ посадили оСУ; Южная Америка - солнечный зонтик; 72 - СиТо.

Создайте ассоциацию. В образе "оса" выделите две части: крылья, жало. Создайте связи:

крылья + солнечный зонтик; жало + сито.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

дисплей + игла с осой.

4.2.3 Опорный образ "Кнопка".

Бойома --- Африка --- 60

Информация состоит из трех элементов: Бойома, Африка, 60.

Кодирование элементов в образы:

Бойома - БОЙ + ОМА - мальчик (англ. boy) + кОМА (мальчик в коме); Африка - египетская пирамида; 60 - ШиНа.

Создайте ассоциацию. В образе "мальчик" выделите две части: плечо, рука. Создайте связи:

плечо + египетская пирамида; рука + шина.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе,

кнопка + мальчик.

4.2.4 Опорный образ "Отсек для батареек"

Ниагарский --- Северная Америка --- 51

Информация состоит из трех элементов: Ниагарский, Северная Америка, 51.

Кодирование элементов в образы:

Ниагарский - воронка (водопад похож на воронку); Северная Америк - Белый дом; 51 - ПоГоны.

Создайте ассоциацию. В образе "воронка" выделите две части: широкая часть, узкая часть. Созлайте связи:

широкая часть + Белый дом; узкая часть + погоны.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

отсек для батареек + воронка.

Задание

Повторите по памяти запомненную таблицу "Водопады" мира. Вам необходимо в первую очередь заботится о сохранении в мозге связей между образами. Информация читается по образам. При воспроизведении образов в воображении называйте не сами образы, а то, что они обозначают. Так, воспроизведя в воображении картинку ангела с зонтиком, огнем

и печкой, вслух говорите: водопад Анхель, находится в Южной Америке, высота одна тысяча пятьдесят четыре метра. С каждым новым мысленным повторением названия всё лучше и лучше будут закрепляться непосредственно в речевой памяти, и в дальнейшем, новые названия будут воспроизводится вами так же легко, как и ваше собственное имя.

Второй вариант запоминания последовательности ассоциаций - это соединение основ ассоциаций приемом "Матрешка". Для этого следует связать приемом "Матрешка" следующие образы: ангел, туземец, йогурт, гардероб, катер, машина, игла, мальчик, воронка. Первый образ (ангел) фиксируется на опорном образе.

ТАБЛИЦА "ПЛАНЕТЫ СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ"

Опорный образ	Планета	Расстояние до Солнца (в астрономических единицах)	Период обращения вокруг Солнца (в земных годах)
4.3.1		1 астрономическая единица (а.е.) 149,6 млн.км	
4.3.2	Меркурий	0,387	0,24
4.3.3	Венера	0,723	0,62
4.3.4	Земля	1	1
4.3.5	Mapc	1,524	1,88
4.4.1	Юпитер	5,203	11,86
4.4.2	Сатурн	9,539	29,46
4.4.3	Уран	19,18	84,02
4.4.4	Нептун	30,07	164,52
4.4.5	Плутон	39,44	247,70

ПРИЕМ ПОИСКА ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ

Этот прием применяется для сокращения запоминаемой информации. В данной таблице планеты, стоящие до планеты "Земля" имеют числовые характеристики, меньше чем у Земли. Следовательно, нули в числовых данных планет Меркурий и Венера можно не запоминать. Можно специально не запоминать числовые характеристики Земли. Они равны одной астрономической единице (расстояние от Земли до Солнца) и одном году (период обращения Земли вокруг Солнца).

Эту таблицу можно запомнить двумя способами. Первый: каждая строчка таблицы фиксируется на отдельном опорном образе. Второй: ассоциации связываются непосредственно друг с другом приемом "Матрешка" и первая ассоциация фиксируется на опорном образе. В данном курсе мы применим первый вариант - каждая строчка таблицы фиксируется на отдельном опорном образе.

4.3.1 Опорный образ "Цветная обертка от конфеты" **1 астрономическая единица равна 149,6 млн.км**

Информация состоит из трех элементов: 1 а.е. --- 149 --- 6.

Первое. Необходимо ПОНЯТЬ, что такое "астрономическая единица". Для этого достаточно представить себя, стоящего на земле и смотрящего на Солнце. Расстояние от Земли до Солнца - это и есть одна астрономическая единица. Специально это запоминать не нужно. Специально нужно запомнить числовые данные - 149,6.

Кодирование элементов в образы:

```
1 астрономическая единица - единица, сделанная из двух телескопов; 149 - Желтая ЧеРта; 6 - юЛа.
```

Создайте ассоциацию. В образе "единица из телескопов" выделите верх и низ. Создайте связи:

```
верх + желтая черта; низ + юла.
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

цветная обертка + единица из телескопов.

```
4.3.2 Опорный образ "Фольга". Меркурий --- 387 --- 24
```

Информация состоит из трех элементов: Меркурий, 387, 24.

Кодирование элементов в образы:

```
Меркурий - МЕР + КУР - МЕРседес с КУРицей за рулем; 387 - КВаС; 24 - ДиЧь.
```

Создайте ассоциацию. В образе "Курица" (в составной основе всегда лучше брать последний образ) выделите две части: клюв, глаз. Создайте связи:

```
клюв + квас;

глаз + дичь.
```

Зафиксируйте ассоциацию на опорном образе:

```
фольга + мерседес.
```

```
4.3.3 Опорный образ "Конфета" (без обертки). Венера --- 723 --- 62
```

Кодирование элементов в образы:

```
Венера - статуя Венеры Милосской (безрукая дама);
723 - СТаКан;
62 - ЛаДья.
```

Образуйте ассоциацию. На голове Венеры - стакан, вместо носа - шахматная фигура "Ладья".

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

конфета + статуя Венеры.

4.3.4 Опорный образ "Начинка"

Земля --- 1 --- 1

Зафиксируйте образ "Ведро с землей" на опорном образе "Начинка" (из начинки торчит половина ведра с землей).

4.3.5 Опорный образ "Орешек"

Mapc --- 1,524 --- 1,88

Информация состоит из пяти элементов: Марс - 1 - 524 - 1 - 88. Основа ассоциации - марс. Кодирование элементов в образы:

```
Марс - шоколадка "Марс";
1 - ёЖ;
524 - ПяТоЧек;
1 - ёЖ;
88 - ВаФли.
```

Создайте ассоциацию. В образе "Шоколадка Марс" последовательно выделите четыре разные части. С каждой из частей создайте связь:

```
первая часть образа "Шоколадка Марс" + ёж; вторая часть образа "Шоколадка Марс" + пяточек; третья часть образа "Шоколадка Марс" + ёж; четвертая часть образа "Шоколадка Марс" + вафли.
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

орешек + шоколадка Марс.

4.4.1 Опорный образ "Грифель карандаша".

Юпитер --- 5,203 --- 11,86

Пять элементов: Юпитер (основа) --- 5 --- 203 --- 11 --- 86.

Кодирование элементов в зрительные образы:

```
Юпитер - образ пюпитр (подставка для нот);
5 - оБои;
203 - ТаНК;
11 - ГаГарин;
86 - ВиЛы.
```

Создайте ассоциацию. В образе "Пюпитр" последовательно выделите четыре части: подставка для нот, стержень-держатель, фиксатор, ножки. Образуйте связи:

```
подставка для нот + обои; стержень держатель + танк; фиксатор + Гагарин; ножки + вилы.
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

грифель + пюпитр.

4.4.2 Опорный образ "Конусная часть карандаша"

Сатурн --- 9 --- 539 --- 29 --- 46

Кодирование элементов информации в образы"

Сатурн - вид планеты "Сатурн" (с кольцами);

9 - яйЦо;

539 - БеКаР (знак отмены бемолей и диезов) или Белый яКоРь (кто не знает, что такое "Бекар");

29 - ТеРка;

46 - ЧаШка.

Создайте ассоциацию. В образе "Сатурн" выделите четыре части: внешняя часть колец, внутренняя часть колец, полюс планеты, экватор планеты. Создайте связи:

```
внешняя часть колец + яйцо;
внутренняя часть колец + бекар
полюс + терка;
экватор + чашка.
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

конусная часть карандаша + планета "Сатурн".

4.4.3 Опорный образ "корпус карандаша".

Уран --- 19 --- 18 --- 84 --- 02

Кодирование элементов в образы:

Уран - Ученический РАНец;

19 - ГиРя;

18 - ГВоздь;

84 - оВоЩ;

02 - яД.

Создайте ассоциацию. В образе "ранец" последовательно выделите четыре разных образа (подобраза). Создайте связи:

```
первый подобраз ранца + гиря;
второй подобраз ранца + гвоздь;
третий подобраз ранца + овощ;
четвертый подобраз ранца + яд.
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

корпус карандаша + ранец.

```
4.4.4 Опорный образ "Колечко-крепление ластика".
```

```
Нептун --- 30 --- 07 --- 164 --- 52
```

Кодирование элементов в образы:

Нептун - трезубец Нептуна;

30 - иКоНа;

07 - oCa;

164 ГаЛоЧка;

52 - БиТа.

Создайте ассоциацию. В образе "трезубец" выделите четыре разных образа: острие, развилка, ручка, основание ручки. Создайте связи:

```
острие + икона;
развилка + оса;
ручка + галочка;
```

основание ручки + бита.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

колечко + трезубец Нептуна.

4.4.5 Опорный образ "Ластик". Плутон --- 39 --- 44 --- 247 --- 70

Кодирование элементов в образы:

```
Плутон - ПЛУг;
```

39 - яКоРь;

44 - ЧуЧело;

247 - двойные часы (двое часов на одном ремешке);

70 - СаНи.

Примечание

Чтобы не путать "07" с "70", 07 кодируется в образ оСа, а 70 - в образ СаНи.

Создайте ассоциацию. В образе "плуг" выделите четыре разных образа. Создайте четыре связи:

```
первая часть плуга + якорь;
вторая часть плуга + чучело;
третья часть плуга + двойные часы;
четвертая часть плуга + сани.
```

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе:

ластик + плуг.

Задание

Добейтесь безошибочного припоминания информации, зафиксированной на опорных образах от 4.1.1 (ручка рогатки) до 4.4.5 (ластик карандаша).

Задание

В любое свободное время отрабатывайте три способа закрепления информации в мозге. Мысленно просматривайте ассоциации (и блоки ассоциаций), зафиксированные под номерами от 1.1.1 до 4.4.5.

Первый способ повторения. Просмотр опорных образов и основ ассоциаций. Добивайтесь свободного листания опорных образов и основ ассоциаций в воображении со скоростью 1-2 образа в секунду. Листайте картинки в полной внутренней тишине. Вы просто должны видеть опорный образ и зафиксированную на нем основу ассоциации. Пример: колечко-держатель ластика, проколотое трезубцем Нептуна.

Второй способ повторения. Повторение с полной расшифровкой. Активизировав в воображении ассоциации, читайте по ней информацию. Добивайтесь свободного считывания информации по образам. Без задержек и без слов-паразитов. Пример. Активизируете в воображении "грифель". Видите на нём образ "Пюпитр" с образами "обои", "танк", "Гагарин", "вилы". Вслух или про себя говорите: "Планета Юпитер, расстояние до Солнца 5,203 астрономических единицы, период обращения вокруг Солнца - 11,86 земного года".

Третий способ повторения. Если встречаются новые образные коды (203 - танк), активизируйте в воображении образ "танк" и на самом образе или на его фоне медленно прорисовывайте число 203.

Урок 23

Повторите опорные образы:

- 4.5.1. Корешок книги
- 4.5.2. Обложка (название)
- 4.5.3. Форзац (обратная сторона обложки)
- 4.5.4. Страница текста
- 4.5.5. Уголок страницы
- 4.6.1. Ремень сумки
- 4.6.2. Ручка сумки
- 4.6.3. Замочек
- 4.6.4. Скобка, в которую вставляется замочек
- 4.6.5. Дно сумки

БЛОК ИНФОРМАЦИИ О ЧЕЛОВЕКЕ

При организации в памяти разнообразных сведений о людях подготовьте для каждого отдельного человека нужное количество опорных образов. То есть, разные сведения об одном человеке запоминайте на разные опорные образы. Последовательность опорных образов, на которых зафиксированы сведения о человеке, начинайте с запоминания отличительного признака человека.

Сейчас вы запомните сведения, относящиеся к одному человеку (вся информация придумана).

4.5.1 Опорный образ "Корешок книги"

Отличительный признак "Очки" (допустим, девушка на фотографии в анкетных данных была в очках).

Свяжите пару образов: корешок книги + очки. Опорные образы всегда должны быть первыми образами в паре.

4.5.2 Отличительный признак "Обложка"

Фамилия, имя и отчество: Исаева Наталья Сергеевна

Запоминаемая информация состоит из трех элементов: Исаева, Наташа, Сергей. При запоминании Ф.И.О. основой ассоциации всегда будет образ (группа образов), обозначающий фамилию.

Кодирование элементов в образы:

Исаева - фуражка Штирлица (разведчик Исаев, в фильме "17 мгновений весны");

Наташа - промокашка;

Сергей - Серьга.

Создайте ассоциацию. В образе "Фуражка" выделите два подобраза (козырек, кокарда). Образуйте связи:

козырек + промокашка;

кокарда + серьга.

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе: обложка + фуражка.

4.5.3 Опорный образ "Форзац" (внутренняя сторона обложки).

Телефон: 590-23-42

Запоминаемая информация состоит из образных кодов. Поэтому за основу ассоциации берется очередной опорный образ ("форзац").

Выделите в образе "Форзац" три части: уголок, середина, место сгиба. Создайте три связи:

```
уголок + ПиРаМида (590);
середина + ДуХи (23);
место сгиба + ЩиТ (42).
```

Рассмотрите в воображении всю ассоциацию. Не нужно фиксировать основу ассоциации на опорном образе, так как данная ассоциация "собрана" на очередном опорном образе.

4.5.4 Опорный образ "Страница текста"

Адрес: улица Косыгина, дом 40, квартира 2

Информация состоит из трех элементов: Косыгин (основа ассоциации), 40, 2.

Кодирование элементов в образы:

```
Косыгин - заяц (косой);
40 - ЧайНик;
2 - яД.
```

Выделите в образе "заяц" два подобраза: уши и лапа. Образуйте две связи:

```
уши + чайник; лапа + яд.
```

Рассмотрите ассоциацию целиком и зафиксируйте её на очередном опорном образе: страница книги + заяц (как закладка в книге).

4.5.5 Опорный образ "Уголок страницы"

Номер автомобиля: т 723 рп

Представьте номер автомобиля в виде, удобном для запоминания: трп (основа ассоциации) --- 723.

Создайте ассоциацию: ТоРПеда + СТаКан (723) (на крупно увеличенной середине торпеды стоит стакан).

Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе: уголок страницы + торпеда (уголок страницы пронзает торпеда).

4.6.1 Опорный образ "Ремень сумки" **Сотовый телефон: 8-901-735-15-74**

Информация состоит из четырех элементов: 901 (РиНГ) --- 735 (Замшевая КеПка) --- 15 (ГуБы) --- 74 (СаЧок). Основа ассоциации - очередной опорный образ "Ремень сумки".

Обязательно выделите в образе "Ремень сумки" четыре разных образа: кольцо, заклепка, дырочки в ремне, пряжка. Обратите внимание на то, что нельзя разбрасывать числаобразы телефонного номера на абстрактный "ремень сумки". Следует обязательно выделить в основе ассоциации РАЗНЫЕ ОБРАЗЫ. Это условие является главным для качественного долговременного запоминания. Каждое число телефонного номера необходимо связать с разными образами:

```
кольцо + ринг (901);

заклепка + замшевая кепка (735);

дырочки в ремне + губы (15);

пряжка + сачок (74);

восьмерку перед телефонным номером можно не запоминать вообще.
```

Рассмотрите ассоциацию целиком. В качестве основы ассоциации уже взят очередной опорный образ.

Ещё раз обратите внимание на следующую закономерность в запоминании. Если в информации есть элемент, который может быть основой, то ассоциация "собирается" на этой основе и основа связывается с очередным опорным образом. Если в информации нет элемента, который может быть основой, то в качестве основы ассоциации следует брать очередной опорный образ.

Сравните и проанализируйте разницу в запоминании адреса (ул. Косыгина, 40-2) и телефонного номера (8-901-735-15-74).

4.6.2 Опорный образ "Ручка сумки"

Телефон пейджера (оператор): 974-00-03

В опорном образе "Ручка сумки" выделите три разные части (три разных образа). Создайте три отдельные связи:

```
первая часть ручки сумки + РоЗоЧка (974);
вторая часть ручки сумки + бочки (00);
третья часть ручки сумки + уХо (03).
```

В дальнейшем, если вы будете запоминать много информации о людях, целый телефонный номер может быть обозначен ОДНИМ ОБРАЗНЫМ КОДОМ. Так, телефонный номер оператора "Астра-пейдж" - 974-00-03, можно обозначить образным кодом "Астра". При первичном запоминании телефонного номера телефонный номер следует фиксировать в памяти полностью.

4.6.3 Опорный образ "Замочек-защелка"

Номер абонента: 62390

В данном случае по самой информации легко можно определить вид информации - номер абонента.

Нечетное количество цифр можно разбить на элементы двумя способами: 623---90 или 62---390.

```
623 - уЛиТКа
90 - РюМка
```

Выделите в образе "Замочек" две части: кожаный хвостик, замочек. Создайте две связи:

```
кожаный хвостик + улитка; замочек + рюмка.
```

Представьте всю ассоциацию целиком. Она уже "собрана" на очередном опорном образе.

4.6.4 Опорный образ "Скобка, в которую вставляется (запирается) замочек"

Телефон рабочий: 447-30-06

Кодирование элементов в образы:

```
447 - Четвертая ЧаСть (четвертинка круга арбуза, например); 30 - иКоНа; 06 - юЛа.
```

Выделите в основе ассоциации (опорный образ "Скобка") три части. Создайте в воображении три связи:

```
первая часть основы + четвертинка круга арбуза; вторая часть основы + икона; третья часть основы + юла.
```

4.6.5 Опорный образ "Дно сумки"

Факс: 446-83-47

Кодирование элементов в образы:

```
446 - ЧуЧеЛо (представьте другое чучело, отличное от образного кода "44"); 83 - ВаКса; 47 - ЧаСы.
```

Выделите в образе "Дно сумки" три части. Создайте три связи:

```
первая часть дна сумки + чучело;
вторая часть дна сумки + вакса;
третья часть дна сумки + часы.
```

Рассмотрите в воображении всю ассоциацию целиком.

Задание

Повторите информацию на опорных образах от "Корешка книги" (4.5.1) до "Дна сумки" (4.6.5). Добейтесь безошибочного припоминания информации.

Задание

Потренируйтесь свободно перемещаться по системе опорных образах на примере упражнений, запомненных в течение прохождения курса "Ваша первая база данных".

Научитесь быстро находить нужный опорный образ и информацию на нём по номеру.

Пример

Номер 3.1.4. Представьте дверь. Сосредоточьте внимание на третьем подобразе: ручка. Найдите первый образ последовательности, зафиксированной на ручке: стрекоза. Представьте стрекозу и найдите четвертую часть стрекозы: лапки. Считайте образ, зафиксированный на лапках: слон. Вспомните информацию: по улице слона водили, как видно на показ, известно, что слоны в диковинку у нас. Воспроизведите цифровой ряд по согласным буквам.

Пример

Номер 4.1.5. Представьте дверь. Сосредоточьте внимание на четвертом образе: замок. Вспомните первый образ последовательности, зафиксированной на образе "замок": рогатка. Найдите в образе "Рогатка" четвертый образ: резинка. Вспомните ассоциацию, зафиксированную на образе "резинка": катер с крабом и бивнем. Расшифруйте ассоциацию: водопад Сатерленд, находится в Океании, высота 580 метров.

Задание

В любое свободное время на примере запомненных упражнений тренируйтесь свободно считывать информацию с системы опорных образов. Особое внимание обратите на сохранность связей между опорными образами и основами ассоциаций. Тренируйтесь быстро находить информацию по номерам. Для этого можете сделать карточки, на одной стороне которых написаны порядковые номера, а на другой - информация.

Перемешивайте карточки и по номерам, следующих в случайном порядке тренируйтесь быстро находить информацию в своей памяти.

В следующем уроке будет контрольный тест. Нужно будет выборочно вспомнить 30 информационных сообщений из курса "Ваша первая база данных" за ограниченное время.

Урок 24

КОНТРОПЬНЫЙ ТЕСТ

В течение прохождения курса "Ваша первая база данных", вы изучили технику запоминания 25-ти наиболее распространенных видов информации. На примерах запоминаемых упражнений вы отработали три способа закрепления информации в памяти.

Сохраните информацию курса в своей памяти в качестве эталонных примеров запоминания. В дальнейшем, нужные вам сведения запоминайте по аналогии с учебными упражнениями.

Сейчас вам предлагается выполнить контрольный тест. Ниже даются номера 30-ти опорных образов, следующих в случайном порядке. По порядковому номеру найдите в памяти соответствующий опорный образ и запишите информацию, зафиксированную на нём.

Если сведения припомнены правильно, но не соответствуют указанному номеру - это ошибка. Если в информации хоть один элемент (подлежащий обязательному запоминанию) пропущен или воспроизведен ошибочно - это ошибка.

Время на выполнение теста - не более 1 часа.

После теста приводятся правильные ответы. Не смотрите в них, пока не выполните тест. Пришлите результаты тестирования по адресу: mnemotexnika@narod.ru (укажите Ф.И.О., номер группы, количество ошибок и время выполнения теста). Тест выполняется для самоконтроля, поэтому не обманывайте себя.

ОЦЕНКА ТЕСТА

- 0 3 ошибки отлично
- 4 6 ошибок хорошо
- 7 9 ошибок удовлетворительно

более 9-ти ошибок - неудовлетворительно

Тест проводится для оценки способности сохранять информацию в памяти (количество ошибок) и свободно перемещаться по информации в памяти (время выполнения теста не должно превышать 1 часа). Информация для сравнения: автор курса выписывает данный тест за 10 минут (время, физически необходимое для записи информации на бумагу).

1.1.5	
3.4.1	
4.2.1	
3.2.3	
1.3.2	
4.6.5	

3.5.4	
4.1.1	
1.1.2	
2.2.1	
2.3.5	
2 2 2	
3.5.3	
4 2 4	
4.5.2	
1.1.3	
1.4.3	
2.5.1	
3.2.4	
2.2.3	
4.6.3	
2.1.4	
1.2.5	
3.1.1	

Дальше не смотрите, пока не выполните тест!

- 1.1.5. 1787 год провозглашение конституции США
- 4.3.3. Планета Венера, расстояние до Солнца 0,723 а.е., период обращения 0,62 года
- 3.1.5. Шифр сейфа: 836 503 004
- 2.3.1. Эклиптика ежегодный путь Солнца по небу, видимый с Земли; также плоскость вращения Земли вокруг Солнца.
- 1.2.4. 1762 1796 гг. правление Екатерины 2
- 3.4.1. Расписание электричек 7 часов: 09, 21, 37, 54 минуты
- 2.1.3. Даршт Владимир Николаевич, номер автомобиля л 232 пр
- 4.2.1. Водопад Виктория, находится в Африке, высота 120 метров
- 3.2.3. Длинные отростки нервных клеток называются аксонами.
- 1.3.2. Сражение на Косовом поле произошло 15 июня 1389 года
- 4.6.5. Номер факса Исаевой Натальи Сергеевны: 446-83-47
- 3.5.4. 1 лот равен 12,80 г
- 4.1.1. Водопад Анхель находится в Южной Америке, высота 1054 метра
- 1.1.2. Расписание уроков на вторник: английский, геометрия, история, алгебра, музыка.
- 2.2.1. 11 июля день рождения у Сергей, 17 июля день рождения у Шишкина.
- 2.3.5. Парсек единица расстояния, используемая в астрономии, равна 3,2616 светового года.
- 3.3.2. Алюминий, порядковый номер в таблице Менделеева 13, атомная масса 27, строение атома: +13 --- 2-8-3.
- 3.5.3. В Австралии на чемпионате улиток участница состязаний под номером 806 промчалась по тартановой дорожке длиной 182 см ровно за 19 минут, опередив всех других.
- 4.2.4. Ниагарский водопад находится в Северной Америке, высота 51 метр.
- 4.5.2. Ф.И.О.: Исаева Наталья Сергеевна.
- 1.1.3. Тимур вторгся в Индию и захватил город Дели в 1398 году.
- 1.4.3. Отличительный признак "Плечи": Зимняя Ирина Анатольевна.
- 2.1.2. Фирма "Вазнар", ремонт и заправка зажигалок. Варшавское шоссе, 78.
- 2.5.1. Знаки хираганы: КУ, ХИ, У, И.
- 3.2.4. Какой величине равен мембранный потенциал нервной клетки? (70 милливольт)
- 2.2.3. Пять анекдотов: о скупом шотландце; телефонный разговор с Австралией; как научить сестру плавать; танцуют два гиппопотама; секретарша, которая опаздывает.
- 4.6.3. Номер абонента: 62390.
- 2.1.4. Номер автомобиля и отличительный признак: к 605 лн, "кубик на зеркале".
- 1.2.5. Никопольское сражение, 25 сентября 1396 года.
- 3.1.1. Элементарный заряд e = 1,60 x 10 -19 КЛ

Свои отзывы о курсах "Интенсивный тренинг" и "Ваша первая база данных" вы можете оставить в гостевой книге на сайте Mnemonikon.

Со следующего урока вы начинаете изучение курса "Запоминания иностранных слов".

Курс «Техника запоминания иностранных слов»

Урок 25

Вы приступаете к изучению курса "Техника запоминания иностранных слов". В уроках этого курса будут сочетаться упражнения и теоретический материал. В курсе рассматривается комплексное применение мнемотехники для самостоятельного изучения иностранного языка.

ГЛАВНОЕ В ТЕХНИКЕ ЗАПОМИНАНИЯ ИНОСТРАННЫХ СЛОВ

Конечная цель запоминания нового иностранного слова - образование устойчивой связи между "старым" образом и его новым словесным обозначением. Например, в вашем мозгу имеется устойчивая связь между словом "зонтик" и образом зонтика. Ваша задача - связать с образом зонтика слово "umbrella". Когда воспринимаемое слово "umbrella" будет вызывать у вас образ зонта, вы будете понимать это слово, то есть видеть в своем воображении то, что оно обозначает.

Слова всего лишь обозначают зрительные образы, различные их характеристики. Группы слов (фразы, предложения, определения и формулировки) описывают сочетания зрительных образов.

Примеры

"Стол, тарелка, яблоко" (связи между этими словами и соответствующими образами были установлены в мозге в течение жизни).

"На столе яблоко, а на яблоке - стрекоза" (слова описывают сочетание зрительных образов, при восприятии фразы в вашем воображении возникает пространственно организованная картинка, состоящая из нескольких образов).

Понимание предложений осуществляется через ваше воображение. Если какие-либо слова не вызывают у вас зрительные образы, вы не можете ни понять, ни запомнить предложение (зазубривание одной-двух фраз без их понимания не принимается в расчет).

Проверьте

Прочитайте фразу один раз и попробуйте её повторить: "Ватащива рондон дайнгакуно нихонгакубуно гакусэй дэс, анатава?"

Вывод. Вы сможете эффективно запоминать фразы, понимать фразы и строить собственные высказывания на иностранном языке лишь при условии предварительного качественного запоминания отдельных слов.

Обычное длительное обучение иностранным языкам связано с тем, что человек не умеет запоминать большие объемы новых слов (естественное запоминание - в среднем по 5 слов в день). При естественном обучении для накопления словарного запаса в 3600 слов потребуется около двух лет - именно таков срок обучения на курсах иностранных языков.

Овладение техникой запоминания иностранных слов позволит вам существенно сократить время, необходимое для изучения иностранного языка.

Средние возможности техники следующие: качественное запоминание около двухсот новых слов за 3-4 дня (с учетом их закрепления в долговременной памяти). Таким образом, в среднем получается 50 слов в день. Это в десять раз больше, чем при обычном обучении. Также не следует забывать и того, что при обучении на курсах иностранных языков вам никто не гарантирует того, что вы качественно выучите язык. Если вы не умеете запоминать, никто не сможет вас заставить делать это.

ЭТАПЫ ОБУЧЕНИЯ ТЕХНИКЕ ЗАПОМИНАНИ ИНОСТРАННЫХ СЛОВ

- 1. Вы научитесь создавать в своей памяти много образов, которые легко припоминаются в строгой последовательности. Такие образы называются в мнемотехнике опорными (или стимулирующими) образами. Для чего они нужны? Ваша память устроена так, что припоминание любой информации возможно только при поступлении в мозг стимула. Если у вас нет четкой системы стимуляции своей памяти, то процесс припоминания носит случайный характер и зависит от случайных стимулов, поступающих в ваш мозг из вне, от внутренних органов или из самого мозга. Создав четкую систему опорных образов, вы получите возможность последовательно просматривать в памяти недавно запомненные новые слова и фразы.
- 2. Затем вы научитесь детально представлять в своем воображении образы, обозначаемые теми или иными словами. Любое слышимое вам слово рефлекторно вызывает образ в воображении. С существительными это очевидно. Чтобы представлять в зрительных образах другие части речи, необходимо специально потренироваться.
- 3. После того, как вы научитесь создавать образы, обозначаемые словами, вы будете тренироваться запоминать короткие последовательности этих образов. Запомнив образы, обозначающие "перевод" слов, и привязав их к системе опорных образов, вы сможете точно воспроизводить русский перевод запоминаемых иностранных слов.
- 4. Следующий этап техники запоминания иностранных слов это запоминание нового названия образа, т.е. его произношения на иностранном языке. Произношение вы будете запоминать комбинацией нескольких приемов. Прием первый многократное прослушивание иностранного слова с одновременным представлением в воображении соответствующего зрительного образа. Прием второй запоминание нового иностранного слова через его связь с похожими русскими словами. Способ третий запоминание произношения с помощью фонетических образных кодов. Фонетические образные коды это зрительные образы, части названий которых похожи на звуки международной фонетической транскрипции (для английских слов).
- 5. Вы знаете, что у человека два вида памяти. Кратковременная (сохранение связей от часа до нескольких месяцев) и долговременная (пожизненное сохранение связей). В системе запоминания "Джордано" эти виды памяти называются электрической и рефлекторной. Для долговременного запоминания новых иностранных слов их необходимо некоторое время активизировать в своей памяти. При этом очень важно, чтобы активизация новых слов происходила не путем их повторного считывания, а путем их припоминания (извлечения из памяти).
- 6. Когда очередная "порция" новых слов закрепится в долговременной памяти, вы можете переходить к обычным упражнениям в учебнике иностранного языка. Это прослушивание кассеты, чтение текстов, перевод фраз и предложение, составление собственных высказываний.

Вы уже знакомы с теоретическим материалом по мнемотехнике. Поэтому далее будет приводится лишь информация, необходимая для запоминания иностранных слов.

ВОССОЗДАЮЩЕЕ ВООБРАЖЕНИЕ

Воссоздающее воображение - процесс самопроизвольного перевода воспринимаемой речи в зрительные представления с пространственной организацией образов в воображении. Обеспечивает понимание речи.

Проанализируйте четыре фразы. Понаблюдайте за тем, что происходит в вашем воображении.

В ОТКРЫТОМ ЧЕМОДАНЕ ЛЕЖИТ ГЛОБУС

В данном случае происходит полное понимание, так как во фразе содержатся знакомые слова (есть образный отклик в мозге) и знакомая грамматика - глаголы, падежные окончания, предлоги, приставки, прилагательные. Эти пространственные операторы речи пространственно организуют образы в вашем воображении, благодаря чему вы представляете, что именно глобус лежит в чемодане, а не чемодан в глобусе.

СТУЛ, КНИГА

Неполное понимание речи. В высказывании отсутствуют пространственные операторы. Возникают лишь зрительные образы, соответствующие словам "стул" и "книга". Как их пространственно организовать, мозг не знает.

ГЛОКАЯ КУЗДРА КУДРЯЧИТ БОКРА

Неполное понимание речи. Во фразе сохранена русская грамматика. Мозг готов организовать образы в воображении, но кто кого "кудрячит", мозг не знает, так как связи слов "глокая", "куздра", "кудрячит", "бокр" со зрительными образами в мозге ранее не были установлены.

ТЭЙБУРУНО УЭНИ ХОННГА АРИМАС

Полное непонимание речи. Слова не вызывают образного отклика в мозге (не понимаются) и во фразе используется незнакомая система грамматики, незнакомые пространственные операторы. Мозг не реагирует на данную фразу.

Из вышеперечисленных примеров видно, что выучить иностранный язык - это значить связать "старые" образы с новым словесным обозначением и выучить новую систему пространственных операторов. Так как пространственные операторы речи должны работать автоматически, грамматику следует запоминать в виде фраз, типичных для определенной грамматической конструкции. Эффективное запоминание большого количества фраз возможно при условии предварительного качественного запоминания слов, из которых составляются фразы.

При изучении иностранного языка особое внимание следует уделять формированию способности самостоятельно строить фразы и излагать свои мысли на иностранном языке. Доскональное заучивание грамматических таблиц и правил совсем необязательно. Маленький ребенок, в конце концов, может объясняться всего несколькими десятками слов, при этом совершенно не используя грамматику. И его прекрасно понимают

окружающие. Главное - начать говорить. Потом вас поправят. Шлифовка произношения и правильности построения фраз должна осуществляться на практике, в общении с носителями языка (или с теми, кто хорошо владеет иностранным языком).

АКТИВНЫЙ СЛОВАРНЫЙ ЗАПАС

Речь может попадать в мозг разными путями. Если вы читаете текст, то информация в речевой анализатор поступает в мозг через ваши глаза. Когда вы воспринимаете речь на слух, информация попадает в мозг через ваши уши.

Выводиться из мозга речь также может разными путями. Вы можете говорить вслух. Тогда в создании речи участвует ваш речевой аппарат (язык, губы, голосовые связки). Вы можете записывать речь авторучкой (тогда в создании речи принимает участие ваша рука). Вы также можете записывать речь, набирая иностранные слова на клавиатуре компьютера. В этом случае вывод речи из мозга осуществляется также с помощью рук, однако навык письма на клавиатуре отличается от навыка письма авторучкой на бумаге.

Во всех этих действиях принимают участие разные системы мозга. И при запоминании иностранных слов необходимо образовывать четыре вида связей (машинопись мы здесь рассматривать не будем).

Под формированием активного словарного запаса мы будем иметь в виду формирование разных рефлекторных связей, обеспечивающих и понимание речи на слух, и понимание посредством текста, и воспроизведение с помощью речевого аппарата, и воспроизведение с помощью авторучки. Другими словами, ещё на этапе запоминания каждого отдельного иностранного слова, необходимо позаботиться о формировании связей, обеспечивающих: чтение, письмо, понимание на слух и говорение.

Формирование таких связей предусмотрено техникой запоминания иностранных слов и последовательно реализуется в процессе запоминания слов.

Обратите внимание, что традиционное (в школе) изучение иностранного языка, когда учат правильно читать текст, формирует в основном только одну связь: воспроизведение слова по воспринимаемому тексту. Другие виды связи прорабатываются меньше. Поэтому после школы мало кто знает язык, так как специально не учат: узнавать речь на слух, воспроизводить речь устно, воспроизводить речь письменно.

Уровень изучения языка в школах зафиксирован в стандартных анкетах: "читаю и перевожу со словарем". То есть, без словаря, только читаю, но ничего не понимаю.

При изучении английского языка можно совмещать формирование всех четырех связей: понимание на слух, говорение, чтение, письмо. При изучении языков со сложной письменностью лучше сначала сфокусировать усилия на формирования двух видов связей: понимание на слух и говорение. К освоению письменности (чтение и письмо) следует приступать после появления навыков понимания и говорения. Это, прежде всего, относится к японскому, китайскому и корейскому языкам.

ПОВТОРИТЕ ПОНЯТИЯ

Естественные ассоциации - связи, образуемые мозгом автоматически при восприятии связанных объектов.

Одномодальные естественные ассоциации- связи, образовавшиеся между представлениями одной анализаторной системы (например, между зрительными образами) - электрическая память (кратковременная).

Разномодальные естественные ассоциации - связи, образовавшиеся между разными анализаторными системами (при одновременном многократном восприятии сигналов разных анализаторов: образ и звучание, например, - рефлекторная память (долговременная).

Система опорных образов - легко припоминаемая последовательность зрительных образов. В технике запоминания иностранных слов используется для многократной прогонки по памяти новых слов и фраз (без использования учебника).

Метод Цицерона - способ формирования в памяти последовательной системы опорных образов. Основан на взаимосвязях, образованных естественным путем при многократном восприятии образов в помещениях или на улице.

Прием выделения частей образа - опорный образ разбирается на составляющие его образы (подобразы). В результате, вместо одного опорного образа вы получаете несколько (пять) опорных образов. Образ всегда "разбирается" в одинаковом порядке: слева направо или сверху вниз.

Процесс "память" - один из психических процессов. Обеспечивает фиксацию взаимосвязей между одновременно воспринимаемыми (или представляемыми) сигналами.

Процесс "запоминание" - комплексный процесс, обеспечивающий накопление в мозге системы связей, по которым мозг генерирует информацию: слова, образы, движение. Обеспечивается согласованной работой процессов: память, мышление, внимание, представление, ощущение.

Электрическая память - процесс, обеспечивающий синхронизацию электрической активности группы нервных клеток. Очень пластичная. Быстрая фиксация связи (несколько секунд). Закрепление связей происходит при их периодической активизации (припоминание).

Рефлекторная память - прямая (синаптическая) связь между нервными клетками разных анализаторных систем. Формируется в ассоциативных зонах коры головного мозга. Менее пластична. Связь образуется за несколько дней при интенсивной активизации закрепляемой информации. Быстрое формирование рефлекторных связей обеспечивается путем мысленного повторения информации в течение нескольких дней.

Воссоздающее воображение - процесс самопроизвольного (рефлекторного) перевода воспринимаемой речи в зрительные представления с пространственной организацией образов в воображении. Обеспечивает понимание речи.

Формирование активного словарного запаса - формирование разных рефлекторных связей с одним зрительным образом, обеспечивающих чтение, письмо, понимание слов на слух и правильное воспроизведение слов устно. Каждая такая связь должна отдельно прорабатываться на этапе закрепления слов в памяти (мысленные повторения).

В курсе "Техника запоминания иностранных слов и фраз" используется материал (слова и фразы) из первой части учебника Н.А.Бонк "Английский шаг за шагом".

Запоминать новые иностранные слова в отрыве от конкретного учебного материала не имеет смысла. Мы используем материал из учебника "Английский шаг за шагом" по одной единственной причине. Этот учебник продается во всех магазинах по доступной цене. Стоимость учебника и шести кассет составляет около 200 рублей.

Было бы идеально, если бы вы отрабатывали технику запоминания иностранных слов сразу на конкретном материале этого учебника, последовательно изучая уроки в нем. Но если ваш уровень владения английским языком высокий, или вы изучаете язык по другому учебнику, тогда используйте технику запоминания по аналогии, выполняя упражнения на материале своих учебных пособий.

Техника запоминания иностранных слов и фраз в системе "Джордано" предусматривает применение специального лингафонного аппарата - цифрового повторителя, с помощью которого можно многократно прослушивать отдельные слова, фразы, диалоги, фрагменты текста. Цифровой повторитель значительно облегчает и ускоряет процесс запоминания слов и фраз. Если у вас есть возможность, то купите лингафонный аппарат. Его стоимость в Москве составляет примерно 50 долларов.

Если у вас нет возможности приобрести цифровой повторитель, то вы можете пользоваться обычным магнитофоном (прослушивая кассеты курса "Английский шаг за шагом", или кассеты вашего курса).

Можно обойтись вообще без магнитофона и лингафонных записей, многократно повторяя слова самостоятельно. Но в этом случае вы не получите верного представления о правильном произношении отдельных слов и фраз. И, как следствие, не сможете понимать речь на слух и ваше произношение будет неверным.

Таким образом, наличие аудиоматериала - обязательное условие для изучения иностранного языка.

К следующему занятию подберите конкретное учебное пособие с аудиокассетами, на материалах уроков которого вы сможете отрабатывать технику запоминания иностранных слов.

Вы можете выполнять упражнения этого курса, а затем, по аналогии, отрабатывать запоминание слов на материале имеющегося у вас учебного пособия по английскому языку.

При наличии у вас комплекта пособий "Английский шаг за шагом" упражнения этого курса будут совпадать с материалами уроков "Английский шаг за шагом".

ЗАДАНИЕ

К следующему уроку хорошо заучите 50 опорных образов (метод Цицерона). Подбирайте образы так, чтобы в каждом можно было в дальнейшем выделить ещё по пять образов. Создайте новые опорные образы. "Набрать" их можно в помещениях на работе или у знакомых, или на улице (для страховки записывайте выбираемые образы на диктофон или бумагу, затем дома закрепите их как следует). Опорные образы не должны повторяться.

Для закрепления в памяти 50 опорных образов, запоминайте на них двузначные числа или случайные слова. Но после припоминания чисел или слов, более их не повторяйте, чтобы связи не закреплялись. Добейтесь свободного перемещения по опорным образам в своем

воображении. Скорость "листания" опорных образов должна составлять примерно один образ в секунду. Случайную последовательность слов можно получить, подчеркивая существительные в тексте любой газеты, журнала, книги.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Что значит запомнить новое слово?
- 2. Сможете ли вы эффективно запоминать фразы, если содержащиеся в них слова вам незнакомы?
- 3. Чем память (процесс) отличается от запоминания?
- 4. Что происходит в мозгу при одновременном восприятии нескольких соединенных зрительных образов?
- 5. Как долго сохраняется связь между образами при условии однократного образования связи (без повторения)?
- 6. Что происходит в мозгу при образовании рефлекторной связи?
- 7. Какова функция воссоздающего воображения?
- 8. Что в мнемотехнике понимается под "активным словарным запасом"?
- 9. Что такое "естественная ассоциация"? Как они используются в мнемотехнике?
- 10. Для чего нужны опорные образы?
- 11. Зачем запоминать новые иностранные слова последовательно?
- 12. Для чего применяется "Метод Цицерона"? Как опорные образы или как вспомогательные?
- 13. Зачем опорный образ разбирается на несколько других образов?

Для чего следует оттеснять проговаривание в процессе припоминания опорных образов?

Урок 26

Рассмотрим общую схему работы с учебным материалом (учебник иностранного языка и аудиозаписи). Сейчас ваша задача - представить технику запоминания иностранных слов и фраз в целом, чтобы в дальнейшем отработать каждый отдельный её этап.

Самостоятельное изучение иностранного языка - процесс длительный. Поэтому важно обеспечить регулярность занятий, сделать процесс изучения языка своим хобби, главным занятием на определенный промежуток времени. Для качественного усвоения курса "Английский шаг за шагом", с применением мнемонических техник запоминания, может потребоваться 3-4 месяца каждодневных занятий (автор курса отводит на его изучение 2 года).

Мнемотехника позволяет на практике реализовать принцип интенсивного обучения, обучения без перерывов, в течение всего дня. Занятия иностранным языком не ограничиваются "стационарной работой", когда вы дома работаете с материалом учебника. Благодаря тому, что новый материал урока фиксируется непосредственно в памяти, вы получаете возможность заниматься языком на протяжении всего дня, в любое свободное время (в общественном транспорте, при пеших прогулках, на совещаниях у начальства на работе и т.д.)

Во время "стационарной работы" с учебником дома, происходит "захват" в память нового материала. Закрепление новых слов, грамматических правил и фраз осуществляется в любое свободное время, путем мысленной прогонки запомненного материала. Благодаря активному (по памяти) выполнению упражнений, новый материал быстро и очень качественно закрепляется в долговременной памяти.

ЭТАП ПЕРВЫЙ. РАЗБОР УРОКА

Учебный материал в любом учебнике разбит на небольшие порции-уроки. Необходимо сконцентрировать усилия на качественном усвоении материала урока. Переходить к изучению следующего урока следует только после качественного усвоения предыдущего.

Разбор урока заключается в определении "фронта работы", выделении материала, подлежащего сознательному запоминанию с помощью мнемонических методов.

В уроке следует выделить материал, который в дальнейшем вы будете запоминать. Это:

- весь озвученный на кассете материал;
- новые слова;
- предложения, иллюстрирующие грамматические правила;
- понравившиеся вам фразы (которые, как вы считаете, можно использовать в разговоре).

Лучше всего выделить новые слова, "грамматические предложения", "ходовые фразы" прямо в учебнике маркерами разного цвета.

Вам понадобятся маркеры четырех цветов. Открываете урок, обязательно включаете запись и в тексте учебника выделяете весь озвученный материал. Например:

- новые слова красным маркером;
- озвученный материал, не подлежащий специальному запоминанию желтым;

- фразы, иллюстрирующие грамматические правила зеленым;
- понравившиеся вам фразы синим.

Не следует выделять слишком много фраз. Для запоминания грамматического правила достаточно выделить одну фразу, которая является наиболее ярким примером использования грамматической конструкции.

Также вполне достаточно выделить в одном уроке всего несколько десятков "ходовых фраз", подлежащих запоминанию. При выделении большого количества фраз, подлежащих запоминанию, вы осложните себе дальнейшую работу, так как сильно увеличите объем запоминаемого материала. Поэтому отмечайте действительно "ходовые" фразы, которые, как вам кажется, вы сможете вставлять в разговор в самое ближайшее время, исходя из специфики вашей работы, увлечений, круга знакомств.

Конечная цель изучения языка - это формирование способности говорить и понимать устную речь. Это достигается усвоением большого количества разговорных штампов (фраз), которые доведены до автоматизма и произносятся как одно слово. Письменностью логично заниматься после (первоклассник уже владеет родной устной речью перед изучением письменности).

ВТОРОЙ ЭТАП. ЗАПОМИНАНИЕ НОВЫХ СЛОВ

Рекомендуется запоминать все слова урока без исключения, в том числе и те, которые, как вам кажется, вы хорошо знаете. Практика показывает, что узнавание слова в тексте не гарантирует узнавания слова на фонограмме в составе фразы и использование слова в речи.

Сам процесс запоминания новых слов можно разбить на несколько частей.

ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ (ОПОРНЫХ) ОБРАЗОВ

Для запоминания иностранных слов удобно использовать двухуровневую систему опорных образов, состоящую из комбинации метода Цицерона и приема выделения частей образа. Другими словами, вы выделяете несколько десятков образов в хорошо знакомых помещения (или на улице). В каждом из этих образов последовательно выделяется ещё пять образов. Таким образом, подобрав 50 опорных образов методом Цицерона, вы получаете 250 опорных образов.

Систему опорных образов следует тщательно закрепить в мозге путем многократного мысленного повторения.

ЗАПОМИНАНИЕ ЗНАЧЕНИЯ (ОБРАЗОВ) НОВЫХ СЛОВ

Запоминаются не английские слова и не русские слова. Запоминается ЗНАЧЕНИЕ слов, то есть образы, которые обозначаются словами. Например, образ "яблоко", обозначаемый словом "яблоко", образ "подкова", символизирующий "удачу", образ "бумеранг", подходящий под глагол "возвращаться", образ "поляроид", символизирующий наречие "мгновенно".

Для экономии опорных образов, образы-значения слов запоминаются короткими последовательностими (по пять образов). Первый образ последовательности связывается с очередным опорным образом. Образы внутри последовательности соединяются приемом

"Матрешка" (чтобы оставить сами образы свободными для дальнейшей записи на них образов-подсказок произношения на иностранном языке).

Задание

Самостоятельно нарисуйте на бумаге схему запоминания, включающую образы выделенные методом Цицерона, их части (конечные опорные образы), короткие последовательности образов-значений (новые слова), первый образ каждой последовательности связывается с опорным образом приемом "Цепочка", образы внутри последовательности соединяются приемом "Матрешка".

Осознание чего-то - это визуализация информации. Визуализируйте схему запоминания, то есть осознайте её. Если у вас уже достаточно хорошо развито визуальное мышление, вы можете просто представить схему запоминания у себя в воображении (рекомендуется).

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

После того, как образы-значения новых слов урока захвачены в память, необходимо удостовериться, что вы можете последовательно воспроизвести все слова урока. Образы пока называются русскими словами. Например, вспоминаете образ "поляроид", и говорите "мгновенно". Потерянные связи нужно восстановить и ошибки следует устранить повторным запоминанием.

ЗАПОМИНАНИЕ ПРОИЗНОШЕНИЯ ПУТЕМ МНОГОКРАТНОГО ПРОСЛУШИВАНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ СЛОВ НА ПОВТОРИТЕЛЕ

Если у вас есть двухкассетный магнитофон, то можно "нарезать" лингафонный материал учебного курса, создав кассету, на которой записаны только новые слова каждого урока. Такая кассета со словами значительно упростит данный этап запоминания слов.

Если вам лень это делать, то каждое новое слово можно вылавливать непосредственно на кассете лингафонного курса.

Последовательность образов-значений слов в вашей памяти должна совпадать с последовательностью слов на прослушиваемой кассете.

В воображении активизируется очередной образ-значение. Этот образ крупно представляется в воображении и удерживается путем разных манипуляций (рассматривание с разных сторон, увеличение и уменьшение, вращение). Одновременно с этим многократно прослушивается название этого образа на английском языке. Достаточно многократного повторения слова в течение одной-двух минут.

Пример. Допустим, вы активизировали в воображении очередной образ-значение "поляроид". Включаете цифровой повторитель и многократно прослушиваете слово "at once" (на английском языке). Смысл заключается в том, что все, что находится в сознании одновременно - связывается, то есть, запоминается.

Если у вас нет повторителя, тогда внимательно прослушайте слово на магнитофоне и обеспечьте его повторение собственными силами: представление образа и проговаривание его названия. Хотя ваше произношение, скорее всего, будет сильно отличаться от произношения англичанина.

После прослушивания всех новых слов урока следует контрольное припоминание.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Прогоняете в воображении образы-значения и проверяете, вспоминается ли название образа на английском языке. Большинство слов будет припоминаться. Произношение некоторых слов не вспомнится. Отметьте в учебнике слова, к которым произношение "не прилипло" при многократном прослушивании.

К этим словам будут применены другие способы запоминания произношения - образыподсказки произношения.

Далее речь идет о словах, произношение которых не запомнилось при многократном прослушивании.

ЗАПОМИНАНИЕ ПРОИЗНОШЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ ОБРАЗОВ-ПОДСКАЗОК

Вам необходимо добиться того, чтобы вы могли последовательно вспомнить все образы и их название на английском языке. Поэтому на образах-значениях, произношение которых вы затрудняетесь вспомнить делаете подсказки.

Другими словами, на образе-значении вы фиксируете его произношение с помощью вспомогательных образов. Для этого будет использоваться комбинация двух методов. Первый - это образы-подсказки хорошо знакомых русских слов. Второй - фонетические образные коды - образы-заменители фонетической транскрипции.

В создаваемой ассоциации образ-значение всегда будет основой ассоциации, а образыподсказки произношения - элементами. Схема образования ассоциации в данном случае ничем не отличается от схемы образования ассоциации при запоминании телефонного номера.

Обратите внимание на то, что при фиксации с помощью образов-подсказок произношения иностранного слова, вы должны обращать внимание не на написание английского слова, а на его транскрипцию.

Пример сочетания двух методов запоминания произношения.

STRAIGHT |streit| - прямой, прямо.

Образ-значение - дорожный знак со стрелкой прямо, в нём выделяются три части: верх, середина, низ.

Транскрипция слова разбивается на несколько частей-элементов: str + |ei| + |t|

Первый элемент преобразуется в образ **СТР**екоза (хорошо знакомое слово, похожее по звучанию). Второй и третий элементы обозначаются заранее подобранными фонетическими образными кодами: л**ЕЙ**ка, **Т**опор. Фонетические образные коды будут в следующих уроках.

Ассоциация: дорожный знак "Прямо", сверху - екоза, середина - л ка, низ - опор.

Если при припоминании образа "Прямо" его произношение на английском языке не вспоминается само, то произношение легко читается по вспомогательным образам. Теперь не нужно искать слово в словаре.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Необходимо убедиться в том, что вы способны безошибочно воспроизвести все образызначения, их произношение на английском языке.

На этом этапе стационарная работа с учебником прерывается до момента качественного закрепления новых слов урока в долговременной памяти. Не имеет смысла прорабатывать материал урока до тех пор, пока новые слова не стали частью вашего сознания, пока не образовались устойчивые рефлекторные связи между образами-значениями и английским их произношением.

ТРЕТИЙ ЭТАП. ЗАКРЕПЛЕНИЕ НОВЫХ СЛОВ УРОКА

Все новые слова урока находятся в вашей памяти. И вы можете воспроизвести слова без учебника. Но факт стопроцентного воспроизведения слов (и даже их последовательности) ещё не говорит о долговременном запоминании этих слов. По существу, произошел лишь временный захват новых слов в электрическую память. Как вы знаете, электрические связи очень быстро разрушаются. Поэтому следующий этап запоминания слов - это образование рефлекторных связей между образами-значениями и их произношением на английском языке. Должна образоваться связь между зрительным и речевым анализаторами. После того, как рефлекторная связь будет установлена, слова не только никогда не забудутся, но и будут вспоминаться автоматически, без вашего сознательного участия. При этом не нужен будет перевод на родной язык. Если слово АТ ОNCE будет рефлекторно вызывать в вашем воображении образ "поляроид" вы будете ПОНИМАТЬ это слово без перевода.

Закрепление новых слов осуществляется исключительно по памяти, на протяжении всего дня, в любые свободные минутки. Выполняются разные упражнения:

- прогонка образов в воображении и называние их по-английски;
- фиксация образа в воображении и многократное его проговаривание на английском языке;
- мысленная прорисовка начертания английского слова на фоне образа-значения и произношения;
- составление словосочетаний (на основе лексики предыдущих уроков);
- составление фраз и предложений (на основе лексики и грамматики предыдущих уроков).

ЧЕТВЕРТЫЙ ЭТАП. ПРОРАБОТКА МАТЕРИАЛА УРОКА

Когда слова урока закреплены в мозге - а это тестируется по скорости узнавания слов в случайном порядке - можно приступать к проработке содержания урока.

Проработка урока заключается в многократном прослушивании и повторении всего выделенного (озвученного на кассете) материала.

Многократно прослушивайте фразу на магнитофоне (с визуальным контролем по учебнику), добиваясь четкого ПОНИМАНИЯ фразы, то есть, возникновения в воображении сюжетной картинки, соответствующей фразе. (Слова фразы уже понимаются без проблем, так как они предварительно закреплены в памяти).

Затем многократно повторяйте прослушанную фразу, обращая внимание на точное копирование произношения и интонации. Проверить правильность произношения можно

на цифровом повторителе (там есть функция записи своего голоса и сравнения его с фонограммой).

Для быстрого формирования правильного произношения можно использовать говорение с отягощением, например с карандашом в зубах или с орешками во рту. После "облегчения" рта произношение становится невероятно точным. В том числе и на родном языке.

Так прорабатывается весь озвученный материал урока, который выделен у вас разными цветами (кроме красного - новые слова).

На прослушивание и проговаривание озвученного материала одного урока может уйти несколько часов непрерывной работы.

ПЯТЫЙ ЭТАП. ПРОВЕРКА КАЧЕСТВА УСВОЕНИЯ ЛЕКСИКИ И ГРАММАТИКИ

Озвученный материал обычно размещается в учебнике двумя колонками. Допустим, в первой колонке будут фразы на русском языке, а во второй колонке - фразы на английском языке.

Закрывая открыткой "русскую колонку" вы проверяете качество усвоения новых слов. После закрепления слов в долговременной памяти вы будете очень легко переводить английскую фразу на русский язык.

Читаете фразу на английском языке, переводите её на русский язык, приоткрываете "русскую колонку" и сверяете правильность перевода.

Закрывая открыткой "английскую колонку", вы проверяете качество усвоения грамматики. Читаете фразу на русском языке, переводите её на английский язык, приоткрываете "английскую колонку" и проверяете правильность перевода на английский язык.

В идеале перевод с русского на английский должен происходить автоматически, без обдумывания грамматики и слов.

Фразы, которые вы затрудняетесь перевести на английский язык необходимо дополнительно многократно прослушивать и повторять вслух. (Повторять фразы всегда нужно вслух и громко. Поэтому процесс проработки звукового материала урока возможен только в домашних условиях, когда вам никто не мешает и вы никого не стесняетесь. ЧТОБЫ НАУЧИТЬСЯ ГОВОРИТЬ - НУЖНО ГОВОРИТЬ!)

ШЕСТОЙ ЭТАП. ЗАПОМИНАНИЕ ФРАЗ

Факт успешного перевода фраз с русского на английский и с английского на русский, ещё не говорит о запоминании этих фраз. Вы легко переводите фразы только потому, что они ещё свежи в вашей памяти после многократного прослушивания и проговаривания.

Однако, необходимо добиться долговременного запоминания нужных вам фраз. Для этого фразы запоминаются специально.

Запоминание фраз, иллюстрирующих грамматику, и фраз, которые вам просто понравились, - ничем не отличается. Техника одинаковая. Для удобства можно лишь разграничить опорные образы. На одних опорных образах последовательно фиксируются

полюбившиеся вам фразы и предложения. На других опорных образах последовательно фиксируются грамматические фразы. Это даст возможность не только воспроизвести грамматические правила, но и воспроизвести их с примерами (сами фразы) и в той же последовательности, в какой они приводились в учебнике английского языка. Это может потребоваться тем, кто не просто учит язык, но и должен его куда-нибудь "сдавать", например, на экзаменах.

Фразы будут запоминать так. В воображении четко представляется сюжетная картинка, соответствующая фразе. Из этой сюжетной картинки выделяется центральный образ. Этот образ фиксируется на очередном опорном образе.

Примечание. Здесь будет использоваться написание произношения русскими буквами, так как ваш компьютер не сможет воспроизвести транскрипционные знаки, если на нём не установлен специальный шрифт.

Пример

Донт тэйк май ки-и бай мистэйк. (Смотри, не возьми мой ключ по ошибке.)

В данном случае представляется сюжетная картинка: кто-то протягивает руку к тумбочке, на которой лежат ключи, в том числе и ваш ключ. В этой картинке главным образом является образ "ключ". Образ "ключи" фиксируется на очередном опорном образе.

Кажется, что слишком просто. Но хитрость заключается в том, что ваша память срабатывает только по стимулу, по подсказке. Мозг, на самом деле, очень хорошо запоминает короткие фразы, но чтобы мозг вспомнил эти фразы (а они там есть, благодаря предварительному многократному прослушиванию и проговариванию на этапе проработки материала учебника), нужно создать небольшие подсказки.

Благодаря этой несложной технике вы получите возможность вспоминать десятки и сотни фраз в четкой последовательности! Исключительно по памяти, не заглядывая в учебник. Захват фраз в память дает возможность перейти к следующему этапу - к закреплению фраз в долговременной памяти и доведение их до автоматического воспроизведения.

СЕДЬМОЙ ЭТАП. ЗАКРЕПЛЕНИЕ ФРАЗ В ДОЛГОВРЕМЕННОЙ ПАМЯТИ

Здесь процесс напоминает зубрежку. Фразы последовательно "снимаются" с опорных образов и многократно проговариваются мысленно. При этом важно одновременно с говорением четко представлять сюжетную картинку (комбинацию образов), соответствующую фразе.

В отличие от зубрежки - многократного повторения по учебнику, - которая совсем не обеспечивает качественного долговременного запоминания, многократное повторение по памяти обеспечивает быстрое и качественное закрепление фраз в вашем мозге. Фразы становятся "родными" и "знакомыми", автоматически распознаются при восприятии на слух и "выскакивают" из мозга как одно слово, как только ваши глаза воспримут соответствующую ситуацию.

Обратите внимание на то, что фраза привязывается к определенной сюжетной картинке, к определенной ситуации. В дальнейшем, когда вы попадете в какую-нибудь ситуацию, эти комбинации образов будут рефлекторно запускать нужную фразу.

На этапе закрепления фраз они не только многократно проговариваются, но выполняются и другие упражнения:

- построение новых фраз по аналогии, путем замены слов в грамматической конструкции;
- комбинирование разных грамматических конструкций;
- постепенное наращивание объема самостоятельно придумываемых фраз: словосочетания, фразы, предложения, диалоги, короткие рассказы.

Всё это выполняется без учебника (в своем воображении) и на протяжении всего дня, в любое свободное время. В один прекрасный момент, вы поймаете себя на мысли о том, что вы начали думать на английском языке.

ВОСЬМОЙ ЭТАП. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

Сюда можно отнести следующие упражнения.

Прослушивание кассеты изучаемого курса (начиная с первого урока), для дополнительной активизации пройденного материала.

Выполнение упражнений, предусмотренных автором учебника иностранного языка.

ДЕВЯТЫЙ ЭТАП. ПИСЬМЕННОСТЬ

Как учиться писать, вы знаете с первого класса школы. Когда урок полностью проработан, можно приступить к письменным тренировкам. Здесь методика очень простая. Чтобы научиться писать - нужно писать. Другого способа нет. Откройте учебник на нужном уроке, но не смотрите в текст. Включите цифровой повторитель, поймайте в нем фразу и записывайте её в тетрадь на английском языке. Если возникают сомнения, подсматривайте в текст учебника. С каждым разом ошибок и сомнений будет меньше и меньше. Главное - не переписывать из учебника, а писать под диктовку, то есть, заставлять голову работать.

ДЕСЯТЫЙ ЭТАП. ПРАКТИКА

В любом учебном процессе практика является обязательным компонентом. Тут может быть много вариантов.

Вы можете начать заниматься индивидуально с преподавателем иностранного языка, получая от него нужную лексику, исправления своих ошибок и практику общения.

Можно познакомиться с иностранцем и иногда гулять с ним по городу, беседуя на английском языке. Он будет поправлять ваши ошибки, которые неизбежны на этапе изучения языка.

Можно записаться на курсы иностранного языка. После самостоятельного прохождения курса "Английский шаг за шагом" вас возьму на третий и даже на четвертый уровень обучения (в Москве на государственных курсах иностранных языков на Дорогомиловской улице, предусмотрено 5 уровней обучения, каждый по полгода. Первый уровень - нулевой, второй и третий соответствуют курсу "Английский шаг за шагом", четвертый - специализация на определенную тему, и только пятый - развитие навыков устной речи - что вам и нужно).

И самый идеальный вариант практически закрепить ещё свежие навыки - это поехать в Англию и пообщаться с тамошним народом. Это лучший способ сформировать идеальное произношение. Опыт показывает, что если вы хотя бы месяц пообщаетесь с людьми, говорящими не так как вы, ваш мозг автоматически начинает копировать акцент и манеру разговора. Это происходит даже тогда, когда человек из Москвы, например, уезжает на месяц в Новороссийск. Через месяц появляется Новороссийский говор. Появляется сам, вам для этого делать ничего не нужно. То же произойдет в результате общения с англоговорящими людьми.

Каждый этап техники запоминания иностранных слов будет рассмотрен более подробно и на большом количестве примеров в следующих уроках.

Задание

Постарайтесь представить технику запоминания в целом. Можете даже запомнить этапы запоминания специально, с помощью мнемотехники, как-нибудь символизировав каждый этап и связав его с опорным образом.

Задание

В прошлом уроке было дано задание подготовить 50 опорных образов методом Цицерона. Теперь задание усложняется. В каждом подготовленном опорном образе последовательно выделите по пять частей. Добейтесь уверенного последовательного припоминания 250 получившихся опорных образов.

Рекомендуется выписать опорные образы первого и второго уровня на бумаге в виде таблицы, пример которой приводится во вложенном файле. В следующих уроках вы будете тренироваться запоминать на опорные образы большое количество иностранных слов. На 250 опорных образов умещается $250 \times 5 = 1250$ слов.

Опорные образы можно использовать многократно. Запоминание последовательности слов и фраз необходимо только на этапе закрепления слов и фраз в памяти. Когда слова и фразы закрепятся, их последовательность больше не нужна (как и вспомогательные образы, первоначально подсказывающие произношение слова).

Приложение

1. Холодильник	Дверка	группа запоминаемых слов
	Внутренняя часть дверки	группа запоминаемых слов
	Морозилка	группа запоминаемых слов
	Полочки	группа запоминаемых слов
	Лоток	группа запоминаемых слов

Урок 27

ОБРАЗ-ЗНАЧЕНИЕ СЛОВА

При запоминании иностранных слов методами мнемотехники необходимо научиться быстро подбирать образы, обозначаемые теми или иными словами. Для существительных это сделать просто. Ведь камень - всегда камень. Чтобы быстро подбирать образы к глаголам, прилагательным, наречиям - необходимо потренироваться.

Разные люди за одними и теми же словами видят разные образы, разный смысл. Для одних слово "успех" обозначает миллионные счета в банке (образ мешка с деньгами), для других - первое место на спортивном соревновании (золотая медаль), для третьих - всеобщее признание (фотография в учебнике истории). В любом случае, в тот момент, когда вы воспринимаете слово (слышите его или читаете), в вашем воображении обязательно промелькиет зрительный образ, обеспечивающий понимание этого слова (лично ваше понимание). Этот образ, стихийно возникший в вашем сознании, и следует использовать для запоминания.

Если образ не возникает, значит вы не знаете слова. В этом случае обратитесь за справкой к энциклопедическому словарю.

Слово "яблоко", произнесенное на разных языках, вызывает одинаковые образы в воображении и русского, и англичанина, и японца. В своем воображении каждый человек, независимо от языка на котором он говорит, мыслит одинаковыми зрительными образами. Если бы американец выразил свою мысль с помощью бумаги и карандаша, нарисовав соответствующие картинки, японец без труда бы его понял.

Если вы сознательно создали образ, обозначаемый определенным словом, этот образ будет значением слова, его смыслом. Запоминая последовательность таких образов, вы запоминаете последовательность значений слов.

Давайте договоримся отличать "значение слова" от "перевода слова". Значение слова можно нарисовать на бумаге (зрительный образ яблока). Перевод - это словесное обозначение образа-значения на разных языках (яблоко - рус., ринго - япон., эпл - англ.)

Тщательно подобранные зрительные образы позволяют точно зафиксировать смысл запоминаемого слова, что позволит вам в дальнейшем правильно понимать текст и речь, и делать правильный перевод с одного языка на другой.

Например, при восприятии слова "палатка", необходимо уточнить, о какой палатке идет речь: о торговом ларьке, о туристической палатке, или о военной палатке, где может быть размещен полевой госпиталь. Одно слово может обозначать совершенно различные зрительные образы.

Во всей технике запоминания иностранных слов самым трудным этапом является этап подбора точного образа-значения для определенного слова. Трудность эта связана с тем, что многие взрослые люди плохо знают слова своего собственного языка, имеют маленьких словарный запас. Это обычно не заметно, но сильно бросается в глаза на уроках мнемотехники, когда от учеников требуется объяснение смысла (значения) слов.

Например, чтобы запомнить английское звучание слов "канифоль", "гриф", "звукосниматель", "карбюратор", "конденсатор", "печатная плата", "гиппокамп" - нужно знать (представлять) что это такое. Простое запоминание соответствия русского слова и его английского аналога ничего не даст, так как в этом случае человек не будет понимать ни русского слова, ни его английского аналога.

СМЫСЛ ЗАПОМИНАНИЯ ИНОСТРАННОГО СЛОВА

Смысл запоминания иностранного слова заключается в образовании прямой (рефлекторной) связи между образом-значением и его названием на иностранном языке. Когда такая связь будет установлена, воспринимаемое иностранное слово будет рефлекторно вызывать образ-значение в воображении, благодаря чему это слово будет пониматься без перевода на родной язык, будет пониматься непосредственно.

Образование рефлекторной связи между зрительным и речевым анализатором осуществляется в течение нескольких дней, в процессе интенсивного повторения связи исключительно путем её припоминания (активное повторение). Чтобы обеспечить эффективное повторение новых слов по памяти, образы-значения новых слов запоминаются последовательно, и, при необходимости, на образах-значениях делаются образы-метки, подсказывающие произношение образа на иностранном языке.

Проанализируем разные части речи, чем они отличаются друг от друга и как их представить в виде простых зрительных образов, удобных для запоминания (соединения в воображении).

СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ (1)

С этой группой слов не возникает особых проблем. Одно слово может иметь несколько вариантов образного значения. При запоминании достаточно подобрать один образ, который первым пришел вам на ум. К этой группе слов относятся слова, имеющие в мозге прямую связь с конкретным представлением (обобщенный зрительный образ).

Представление - обобщенный образ группы похожих объектов, в котором присутствуют наиболее типичные и общие признаки (детали). Например, все кошки имеют одинаковый контур, острые ушки, усы, хвост, шерсть, четыре лапа, специфический зрачок, носик.

Примеры:

```
(сир) чашка - зрительный образ чашки; (spoon) ложка - зрительный образ ложки; (dog) собака - зрительный образ собаки; (cat) кошка - зрительный образ кошки; (guitar) гитара - зрительный образ гитары; (electroguitar) электрогитара - зрительный образ электрогитары; (star) звезда - зрительный образ звезды; (plane) самолет - зрительный образ самолета.
```

СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ (2)

Другая группа существительных обозначает какой-то процесс. Эта группа существительных образована от глаголов. В данном случае для подбора зрительного

образа следует представить сам процесс, и выделить в возникшей в воображении сюжетной картинке центральный образ.

Примеры

(rest) отдых - зрительный образ шезлонга (отдыхать на пляже, лёжа в шезлонге); (beginning) начало - зрительный образ киношной хлопушки (начало съемки фильма); (thought) мысль - зрительный образ облачка с образами (мыслить - значит задуматься над чем-то, летать в облаках); (shooting) стрельба - зрительный образ человека с винтовкой (стрелять на полигоне); (run) бег - зрительный образ беговой дорожки (бегать на стадионе).

СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ (3)

Большая группа существительных образована от прилагательных. Для подбора образа следует вспомнить устойчивое сочетание прилагательного с существительным или закрепленный в сознании символ.

Примеры

```
(good luck) удача - зрительный образ подковы (вешают на дверях на удачу); (success) успех - зрительный образ награды (заработал трудом первое место); (beauty) красота - зрительный образ цветка (красивый цветок); (heat) тепло - зрительный образ грелки (теплая грелка); (cold) холод - зрительный образ льда (холодный лед).
```

СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ (4)

Есть существительные, которые обозначают сразу несколько образов. В этом случае следует взять один из образов.

Пример

(set) набор - образ набора карандашей, набора гаечных ключей.

ГЛАГОЛЫ

Глаголы сами по себе не имеют образного значения, но глаголы связаны в устойчивых словосочетаниях с какими-то существительными. В качестве образа, обозначающего глагол, следует взять существительное, с которым данный глагол чаще всего употребляется.

Примеры

```
(look) смотреть - смотреть в бинокль (образ "бинокль"); (saw) пилить - пилить дрова (образ "бревно с пилой"); (sleep) спать - спать в спальном мешке (образ "спальный мешок"); (whistle) свистеть - свистеть в свисток (образ "свисток"); (gather) собирать - собирать бильярдные шары (образ "шары в треугольнике"); (draw) рисовать - рисовать картину (образ "картина"); (соте back) возвращаться - всегда возвращается бумеранг (образ "бумеранг"); (саtch) ловить - ловить мяч рукой (образ "мяч в руке").
```

При запоминании глаголов следует вспомнить какой-либо конкретный предмет, который тесно связан с осуществляемым действием.

ПРИЛАГАТЕЛЬНЫЕ

При запоминании прилагательных вспомните существительное, которое чаще всего используется с этим прилагательным.

Примеры

```
(red) красный - красная кровь (образ пробирки с кровью); (green) зеленый - зеленый лист (образ листа); (orange) оранжевый - оранжевый апельсин (образ апельсина); (slow) медленный - медленная черепаха (образ черепахи); (small) маленький - маленьких компьютер (образ ноутбука); (large) большой - большой слон (образ слона); (high) высокий - высокая Останкинская башня (образ башни); (long) длинный - длинный трубопровод (образ трубопровода); (hot) горячий - горячий чайник (образ чайника); (bitter) горький - горький перец (образ перца); (sweet) сладкий - сладкий сахар (образ куска сахара); (lazy) ленивый - ленивый кот (образ кота); (hardworking) трудолюбивый - трудолюбивый крот (образ крота); (impudent) наглый - "наглый, как трамвай" (образ трамвая).
```

НАРЕЧИЯ

Проанализируйте отличие наречия от прилагательного.

Прилагательное просто характеризует (видоизменяет) существительное: красная чашка, зеленая чашка, красивый цветок, страшный цветок, шершавый стол, гладкий стол. Прилагательное всегда в паре с существительным, образует словосочетания, состоящие из двух слов.

Наречие определяет действие какого-то предмета. Наречие часто используется в тройных словосочетаниях, в которых стоят рядышком существительное, глагол, наречие: поляроид снимает мгновенно, мяч бросили точно, чеканил мячиком долго, печатал на клавиатуре быстро, метроном стучал ровно, укол делать больно.

Образы-значения для наречий следует подбирать особенно тщательно и осторожно, чтобы не исказить смысл слова.

Примеры

```
(exactly) точно - точно бросить мяч в корзину (образ "мяч, влетающий в корзину"); (at once) мгновенно, сразу - поляроид делает фото мгновенно (образ поляроида); (long) долго - долго чеканить мячиком (образ "теннисная ракетка с шариком"); (quickly) быстро - быстро печатать на клавиатуре (образ "клавиатура с рукой"); (regularly) регулярно - метроном стучит ровно (образ "метроном")
```

ПРЕДЛОГИ

При запоминании предлогов вспомните какую-либо фразу, в которой используется данный предлог. В этой фразе обязательно будет существительное. Вот его и запоминайте.

Примеры

```
(around) вокруг - можно представить атом (электроны крутятся вокруг ядра); (from) из - из ствола вылетает пуля (образ ствола и вылетающей пули); (between) между - нос находится между глаз; (near) около - таблетки лежат вблизи пузырька; (on the right) справа - стрелка, указывающая направо; (at the left) слева - стрелка, указывающая налево; (on) на - на столе стоит чашка; (till) до - работаю до шести часов (образ часов); (in) в - пленка всегда находится в кассете (образ кассеты с пленкой).
```

ЗАЧЕМ ЗАПОМИНАТЬ НОВЫЕ СЛОВА ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО?

Вы уже знаете, что память срабатывает по ассоциации, когда в мозг поступает какой-либо стимул. Вы также знаете, что объем вашего воображения (сознания) сильно ограничен - человек может вспомнить в один момент времени всего один телефонный номер, например. Для припоминания следующего телефонного номера сознание необходимо освободить от предыдущей информации. Информация создается мозгом маленькими частями.

Если вы запомните 100 новых иностранных слов, но не запомните их последовательность, то вы не сможете самостоятельно вспомнить эти слова. А если вы не будете вспоминать новые слова, то они сотрутся из вашей памяти, и их придется запоминать заново.

Многие повторяют новые слова по бумажке. Однако такое повторение неэффективно. Связь между образом и новым словом быстро образуется именно при повторении слов по памяти.

Запоминание последовательности новых слов необходимо для обеспечения возможности мысленного повторения всех слов без пропусков исключительно по памяти (активное повторение).

МЕТОД АКТИВНОГО ПОВТОРЕНИЯ

Практически все люди применяют метод активного повторения интуитивно, потому что чувствуют, что многократное считывание информации - занятие малоэффективное. Вспомните, как вы обычно заучиваете стихи. Вы считываете небольшой отрывок, а затем многократно повторяете его по памяти. Затем считываете следующий отрывок и повторяете по памяти уже два отрывка. И так далее.

Человек, не владеющий методами мнемотехники, вынужден "забивать" информацию в свою голову маленькими порциями. Мнемотехника позволяет захватить в память сразу большой объем информации. И если весь этот объем повторять по памяти, информация быстро и качественно закрепляется в полном объеме.

Ниже приводится яркая иллюстрация того, что многократное считывание информации - совершенно бесполезное занятие (с точки зрения запоминания этой информации).

Попробуйте запомнить небольшую табличку, состоящую всего из двух элементов - нулей и единиц (не применяя кодирование чисел в образы, попробуйте запомнить путем многократного считывания и повторения).

 $\begin{array}{c} 0110100111110010111\\ 1011001011110101000\\ 010011010010110111\\ 10100101101001110110\\ 101011010001101110 \end{array}$

Многих этот простой опыт со своей памятью приводит в недоумение. Такая маленькая табличка, и совершенно не хочет запоминаться. При этом неудача постигнет и аудиалов, и визуалов, и людей, которые хорошо запоминают двигательные ощущения (кинестетики).

Дело в том, что вашей памяти совершенно безразлично кто вы - визуал или аудиал. Если информация при восприятии не вызывает зрительные образы в вашем воображении - она не запоминается.

Многократное считывание информации не обеспечивает ее запоминания.

Припоминание информации (по памяти) обеспечивает её быстрое закрепление в долговременной памяти. Но перед началом повторения (по памяти) информацию следует запомнить в полном объеме.

Для того чтобы новые сведения - в частности, новые иностранные слова - закрепились в долговременной памяти, их необходимо многократно вспоминать. То есть, воспроизводить по памяти.

Многократное припоминание запомненных сведений называется активным повторением. Активное повторение обеспечивает долговременное запоминание информации (как в виде связок образов, так и рефлекторные связи между разными анализаторами).

Качественное долговременное запоминание требует активного повторения, но для того чтобы повторять, сначала необходимо запомнить информацию в полном объеме. Получается, что если человек не может запомнить информацию, то он не имеет возможности закрепить её в долговременной памяти.

Обратите ещё раз внимание на то, что повторение проводится не для запоминания, а для сохранения информации в памяти.

Перед началом повторения следует удостовериться, что необходимые вам сведения находятся в вашей памяти в полном объеме и без ошибок. Процедура сверки запомненных сведений с первоисточником называется контрольным припоминанием. В процессе контрольного припоминания вы можете обнаружить пропуски элементов информации или ошибки. Ошибки и пропуски следует устранить, запомнив дополнительно пропущенные или ошибочно воспроизведенные сведения.

После контрольного припоминания и устранения ошибок можно начинать повторение информации с целью её долговременного запоминания (закрепления в памяти).

КОМБИНИРОВАННЫЙ СПОСОБ ЗАПОМИНАНИЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВ-ЗНАЧЕНИЙ Запоминайте образы короткими последовательностями. Последовательность из пяти образов очень легко запоминается и хорошо удерживается в памяти. Если вы можете легко запомнить 5 образов, значит вы сможете запомнить и 25, и 50, и 150, и большее количество образов. Казалось бы, невыполнимая задача последовательного запоминания большого количества слов превращается в набор простых мыслительных операций - в запоминание коротких последовательностей из пяти образов.

Теоретически образов можно запомнить очень много. Практически же объем запоминаемых за один раз слов не превышает двухсот. Количество новых запоминаемых слов определяется изучаемым вами уроком. Сколько слов в уроке, столько и нужно их запомнить.

Повторите общую схему запоминания образов-значений

Из одного опорного образа (метод Цицерона) выделяется 5 частей. Получается 5 опорных образов. К каждому из этих опорных образов привязывается короткая последовательность запоминаемых образов-значений (по 5 образов). В каждой короткой последовательности образы соединяются приёмом "Матрешка". Начало каждой последовательности соединяется с опорным образом приемом "Цепочка".

В качестве примеров и упражнений будут использоваться слова из первой части учебника "Английский шаг за шагом" (Н.А.Бонк) в той последовательности, в которой слова встречаются в изучаемых уроках учебника. Запоминайте все слова в подряд, даже если они вам хорошо знакомы. Слова будут даваться группами по 5 слов. Такая группа из 25-ти слов фиксируется на одном опорном образе (метод Цицерона).

be, bee, tea, eat, p
pet, bed, ten, pen, tent
me, meet, mend, team, meat
tell, lend, beef, spend, send
see, seat, set, TV-set, test

На этапе запоминания образов-значений, вас интересует русский перевод слов, русские слова.

ЗАДАНИЕ

Запомните образы-значения короткими последовательностями по 5 образов (приемом "Матрешка"). Каждую такую последовательность зафиксируйте на опорном образе (на части образа, выделенного методом Цицерона).

Связать 5 образов приемом "Матрешка"

```
be - быть ("Быть или не быть" - образ книги) bee - пчела (пчелка) tea - чай; чайный (пакетик чая) eat - есть, кушать (ложка) р - сокр. пенс, пенсы (монетка)
```

Связать пять образов приемом "Матрешка"

```
рет - любимое домашнее животное (ваше любимое домашнее животное)
bed - кровать, постель (кровать)
ten - десять (образ десятки, сделанной из гранита)
реп - авторучка (авторучка)
tent - палатка (туристическая палатка)
Связать пять образов приемом "Матрешка"
те - мне, меня (ваша фотография)
meet - встречать, знакомиться (фонарный столб с часами)
mend - чинить, ремонтировать (отвертка)
team - спорт. команда, бригада (поляроидная фотка с командой)
meat - мясо (кусок сырого мяса)
Связать пять образов приемом "Матрешка"
tell - сказать, рассказать (диктофон)
lend - давать на время, одалживать (пачка денег)
beef - говядина (банка с говядиной)
spend - тратить, проводить (о времени) (кроссворд)
send - посылать (почтовый ящик для отправления писем)
Связать пять образов приемом "Матрешка"
see - видеть, повидать, смотреть что-либо (бинокль)
seat - место, сиденье (сидение)
set - комплект, набор (набор гаечных ключей)
TV-set - телевизор (телевизор)
test (сущ.) - испытание, проверка, контрольная работа (тестер, какой-нибудь прибор)
test (глаг.) - тестировать, проверять, испытывать
На опорные образы зафиксируйте созданные только что короткие последовательности.
Для этого создайте следующие связи (приемом "Цепочка"):
первая часть опорного образа 1 + книга;
вторая часть опорного образа 1 + любимое домашнее животное;
третья часть опорного образа 1 + ваша фотография;
четвертая часть опорного образа 1 + диктофон;
пятая часть опорного образа 1 + бинокль.
```

Добейтесь стопроцентного запоминания этих образов. Вспоминайте образы и старайтесь точно восстановить первоначальные русские слова (русский перевод).

В этом уроке:

- вы познакомились с примерами преобразования разных частей речи в образызначения;
- научились запоминать на одном опорном образе (метод Цицерона) группу из 25 образов.

Ещё раз обратите внимание на то, что самым трудным этапом в запоминании иностранных слов является этап подбора образов-значений (этап кодирования).

Запоминание коротких последовательностей обычно не вызывает трудностей. И запоминание произношения проходит гораздо легче, чем может казаться вначале. Так, вспоминая образы-значения, вы легко сможете назвать большинство из них английскими словами (даже не запоминая произношения специально).

Урок 28

ФОНЕТИЧЕСКИЕ ОБРАЗНЫЕ КОДЫ

Перед тем как приступить к подробному анализу запоминания произношения слов с помощью вспомогательных образов, вам необходимо выучить фонетические образные коды.

Фонетические образные коды - фиксированные (постоянные) зрительные образы, части названий которых напоминают произношения знаков международной фонетической транскрипции. Эти образные коды совершенно аналогичны другим образным кодам и могут составляться произвольно. В системе "Джордано" уже подобраны зрительные образы на фонетические знаки.

Вы хорошо знакомы с образными кодами двузначных чисел и понимаете, что для эффективного запоминания любой содержащей цифры информации эти образные коды необходимо знать очень хорошо. Без знания образных кодов чисел запоминание телефонных номеров превращается в мучение, так как каждый раз приходится мучительно долго подбирать (или вспоминать) зрительный образ для двузначного и трехзначного числа.

Знание (до рефлекса) образных кодов позволяет исключить из запоминания самый длительный этап - этап кодирования элементов информации в зрительные образы.

Фонетические образные коды - это инструмент для быстрого запоминания произношения английский слов. Чтобы эффективно пользоваться этими образными кодами, их нужно хорошо выучить. В отличии от образных кодов чисел, образные коды транскрипционных знаков запоминаются достаточно быстро и легко.

Чтобы у вас не было проблем со шрифтами, транскрипционные знаки даются здесь в виде фотографии.

```
[i:]
[1]
        вилы (и-и)
        игла (и)
 e]
        сэндвич (э)
 æ
        эскимо (а-э)
 α:
        запонка (a-a)
 ၁]
        стоп (о)
 j:
        кофе (0-0)
Э:
        мёд
[ə]
        компас (невнятный, безударный «а»)
Δ
        арбуз (безударный звук «а»)
[u]
        фyражка (y)
u:
        yгорь (y-y)
aı
        майка (ай)
eı
        лейка (эй)
21]
        койка (ой)
au
        \pi ay \kappa (ay)
ou
        клоун (оу)
[1ə]
        изба (иа)
uə]
        yткa (ya)
[63]
        этикетка (эа)
[p]
        nepo (n)
        булавка (б)
[m]
        магнит (м)
```

```
[t]
[d]
          monop (m)
          \partialрель (\partial)
 [n]
          нож (н)
 [k]
          \kappaольцо (\kappa)
 [g]
[f]
          грелка (г)
          фонарь (ф)
          веер (в)
[s]
[z]
[l]
[s]
[s]
[t]]
[d3]
[r]
          спичка (с)
          зажигалка (з)
          лупа (л)
          шарики (ш)
          жук (ж)
          черешня (ч)
          джем (дж)
          рюкзак (р)
          xолодильник (x)
[ْزَأَ
          йод (й)
[ju]
          юла (йу)
[je]
          ель (йэ)
[jɔ]
         йогурт (йо)
[j\Lambda]
         якорь (йа)
[w]
         опе
[η]
[θ]
[ð]
         наперсток (н), язык у нёба
         свеча (с), язык между зубами
         звезда (з), язык между зубами
```

- 1. Приемом "Цепочка" запомните последовательность 48 образов (вилы --- игла --- сэндвич --- эскимо --- ... --- наперсток --- свеча --- звезда).
- 2. Сделайте контрольное припоминание и восстановите потерянные связи. Добейтесь уверенного припоминания всех 48-ми образов.
- 3. Последовательно вспоминайте образы и с каждым образом свяжите написание соответствующего ему транскрипционного знака. Например, представьте образы "вилы" и на ручке вил крупно прорисовывайте соответствующий знак транскрипции. Можно мысленно вырезать значок ножом на деревянной ручке вил. Аналогичные действия проделайте со всеми образами. Ваша задача связать образ с начертанием знака, и с его произношением (первое время вспоминается по части названия образа). Для образования устойчивой связи необходимо в течение нескольких дней регулярно выводить в воображение (одновременно): образ, начертание знака, его произношение.
- 4. В течение 2-3 дней (в любое свободное время) закрепляйте в памяти связь между образом, начертанием знака, его произношением. Все операции по закреплению связей необходимо выполнять без подсказок, исключительно по памяти.
- 5. Научитесь правильно читать транскрипционные знаки в случайном порядке. Для этого выполняйте два упражнения:
- нарисуйте табличку (10 x 5) и впишите в неё в случайном порядке транскрипционные значки; называйте значки в таблице, добиваясь высокой скорости кодирования знаков в звуки; старайтесь одновременно представлять и соответствующий зрительный образ (фонетический образный код знака);
- после тренировки по таблице откройте любой англо-русский словарь и тренируйтесь читать слова по транскрипции; добейтесь уверенного чтения слов по транскрипции.

Практика показывает, что даже люди, которые изучают английский язык в течение нескольких лет (в школе, институте, аспирантуре) часто не могут правильно читать транскрипционные знаки. Заучивание фонетических образных кодов заодно восполнит этот пробел в ваших знаниях, если он у вас есть.

ДРУГИЕ ОБРАЗНЫЕ КОДЫ

Чем больше английских слов вы будете запоминать, тем проще будут запоминаться новые слова. Потому что во многих сложных словах вы будете встречать простые, короткие слова, уже хорошо вам знакомые. Примером таких новых слов могут служить составные слова. Знакомую часть нового слова можно обозначать соответсвующим знакомому английскому слову рительным образом. В примерах это будет обозначаться как "знакомое слово".

Очень часто разные слова имеют одинаковые части. Их можно либо вообще не запоминать с помощью зрительных образов, либо обозначать всегда одинаковыми зрительными образами. Вот несколько примеров зрительных образов на часто повторяющиеся в словах части: ex-, -tion, -ful, -less, -er, -ing, -ly.

"ex" можно обозначить образом объемной буквы X. "tion" - образом "шина". "ful" - можно "флакон". "less" - похоже на слово "лес", его можно символизировать образом "гриб" или "дерево". Окончание "er" вообще не нужно запоминать с помощью образов - уж очень

похоже на русские слова "доктор", "профессор", "директор". "ing" обозначьте образом "ингалятор", а "ly" - "лимон".

Как только вы присвоили зрительный образ часто повторяющемуся элементу слов, вы сформировали образный код. Эти образные коды, придуманные вами самостоятельно, записывайте в отдельную тетрадь и используйте их для запоминания произношения слов вместе с основными фонетическими образными кодами.

Выполнять упражнения на запоминание произношения слов вы сможете только после заучивания фонетических образных кодов. Рекомендуется не изменять фонетические образные коды, так как они будут использоваться в примерах в качестве иллюстрации разных способов запоминания.

ЗАДАНИЕ

Выучите фонетические образные коды, закрепите их в долговременной памяти (образование рефлекторных связей между разными анализаторами), добейтесь уверенного их припоминания в случайном порядке.

Урок 29

ЗАПОМИНАНИЕ ПРОИЗНОШЕНИЯ

В этом уроке вы подробно познакомитесь с тремя способами запоминания произношения новых иностранных слов на примере слов английского языка. В следующих уроках разные этапы техники запоминания иностранных слов будут отрабатываться комплексно на примере нескольких реальных уроков из учебника английского языка.

Запоминанию произношения предшествует этап запоминания образов-значений запоминаемых слов, который был рассмотрен ранее. Перед запоминанием произношения образы-значения новых слов необходимо запомнить последовательно с помощью системы вспомогательных опорных образов.

Три способа запоминания произношения:

- многократное прослушивание произношения слова с одновременным представлением в воображении образа-значения (образы "снимаются" с системы опорных образов, на которые они предварительно были запомнены);
- на образах-значениях делаются образы-метки, подсказывающие произношение; эти образы-метки подбираются приемом привязки к хорошо знакомой информации, то есть, через хорошо знакомые русские слова или слова любого другого языка;
- на образах-значениях делаются образы-метки с помощью фонетических образных кодов; для английских слов это образы, обозначающие знаки международной фонетической транскрипции.

Как правило, второй и третий способ запоминания произношения используются в комбинации. Часть слова может быть преобразована в образ-метку через хорошо знакомое слово, другая часть - с помощью фонетических образных кодов.

МНОГОКРАТНОЕ ПРОСЛУШИВАНИЕ ПРОИЗНОШЕНИЯ СЛОВА

Произношение большинства слов запоминается путем многократного прослушивания произношения. Однако проверить этот эффект можно лишь в случае предварительного запоминания последовательности образов-значений. Вспоминаемые образы-значения служат стимулами, которые вызывают в качестве реакции произношение слова, которое воспринималось многократно и одновременно с представляемым в воображении зрительным образом.



Вы можете использовать разные варианты многократного прослушивания слов, в зависимости от ваших технических возможностей.

1. Наличие цифрового повторителя и кассеты, на которой записаны только нужные вам слова. Такую кассету можно "нарезать" самостоятельно с кассет лингафонного курса иностранного языка.

В этом случае вы вспоминаете заранее запомненные образы-значения слов определенного урока и многократно прослушиваете каждое слово (примерно по 1-2 минуты) на повторителе. При прослушивании произношения образ-значение следует представлять максимально четко, удерживая его в воображении путем разных мысленных манипуляций с ним (увеличение, вращение, выделение частей).

- 2. Нужные вам слова можно "вылавливать" цифровым повторителем прямо с кассеты лингафонного курса. В этом случае вам придется каждый раз искать новое слово на кассете, что несколько замедлит процесс прослушивания слов.
- 3. Если у вас нет специального лингафонного аппарата, вы можете воспользоваться обычным магнитофоном. В этом случае вам придется либо многократно включать воспроизведение одного слова, либо, прослушав слово один раз, повторять его вслух несколько раз самостоятельно, представляя при этом образ-значение.
- 4. Если у вас нет ни магнитофона, ни кассет, то остается самостоятельно считывать слова по транскрипции из учебника и многократно повторять их вслух. В этом случае вы не получите правильного представления о произношении слова.

Использование кассеты очень желательно, так как произношение новых слов должно поступать в ваш мозг через слуховой анализатор и с правильным произношением.

После запоминания произношения первым способом следует сделать контрольное припоминание: последовательно вспомнить образы-значения и отметить те слова, к которым произношение "не прилипло".

ПРИВЯЗКА К ХОРОШО ЗНАКОМЫМ СЛОВАМ

Если слово сложное и произношение "не прилипло" к зрительному образу при многократном прослушивании, то вы можете зафиксировать произношение с помощью образов-подсказок, вспомнив которые, вы сразу вспомните произношение (прочитаете произношение по образам).

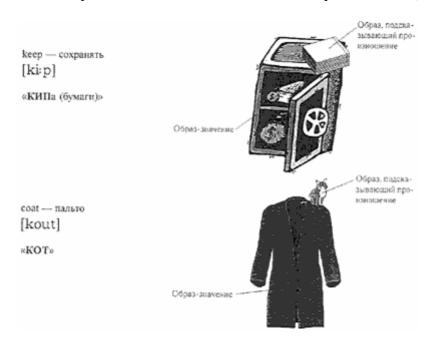
Второй способ запоминания произношения вы можете применять к словам, произношение которых чем-то похоже на слова (или части слов) русского языка.

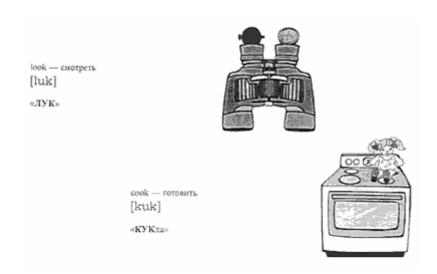
В этом случае образы, подсказывающие произношение, будут средними по размеру (элементы ассоциации). А образ-значение будет большим (основа ассоциации). В конечном итоге в вашей памяти должны остаться именно образы-значения (основы ассоциаций). Вспомогательные образы-подсказки станут ненужными после закрепления связи между образом значением и его звуковым обозначением на иностранном языке.

Итак, образ-значение всегда является основой ассоциации (большой образ), образыподсказки произношения всегда будут элементами ассоциации (средний образ). Элементы ассоциации фиксируются на основе путем образования связей с разными частями основы. Общий принцип запоминания сохраняется, и в этом отношении запоминание произношения слов не отличается от запоминания других видов информации.

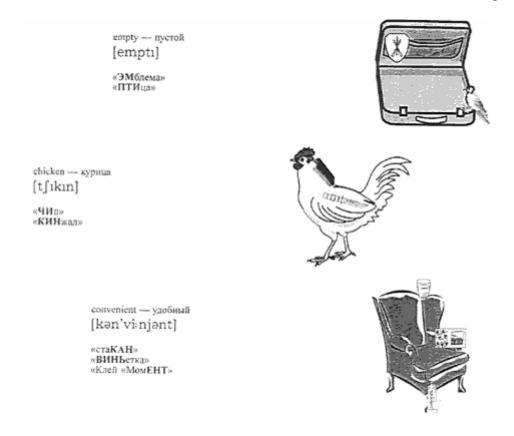
При подборе образа, подсказывающего произношение, обращайте внимание на транскрипцию слова, а не на его написание.

Рассмотрите иллюстрации, показывающие правильный способ образования ассоциации между образом-значением и образами-подсказками произношения (иллюстрации из книги В.А.Козаренко "Техника запоминания иностранных слов").





Транскрипцию слова можно разбить на части. Тогда образов-подсказок произношения будет несколько. Все они будут элементами ассоциации и фиксируются на образезначении последовательно, сверху вниз или слева направо. В данном случае запоминание не отличается от техники запоминания названий (штат ВИСки КОНфета СИНька).



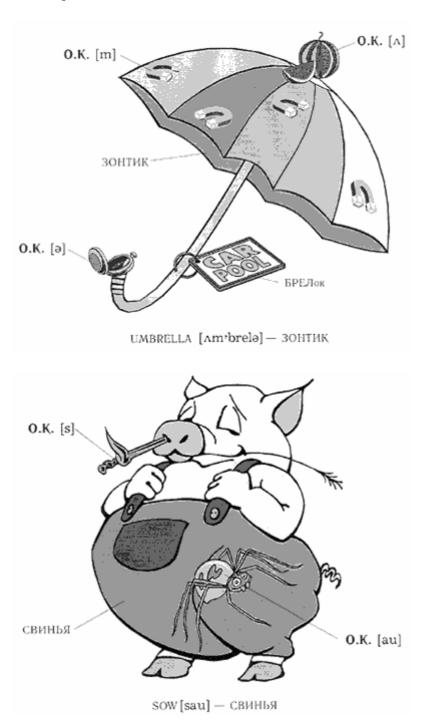
ФОНЕТИЧЕСКИЕ ОБРАЗНЫЕ КОДЫ

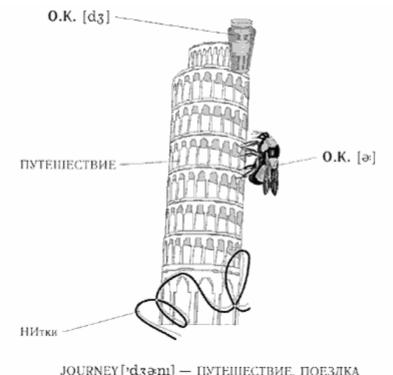
Ко многим английским словам не удается подобрать русские слова, похожие по звучанию. В этом случае для захвата произношения используется комбинация двух способов: хорошо знакомые слова и фонетические образные коды.

Транскрипция слова разбивается на части. К одной части подбирается хорошо знакомое слово, другие части "дописываются" фонетическими образными кодами. В большинстве

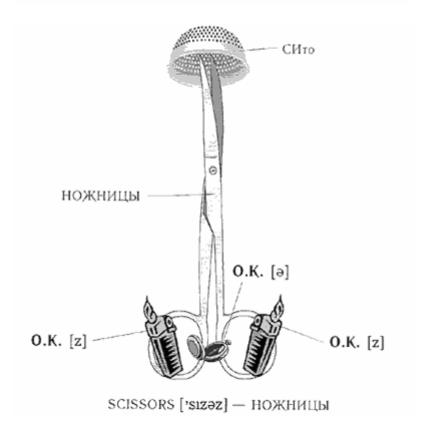
случаев удается захватить произношение слова всего с помощью трех вспомогательных зрительных образов.

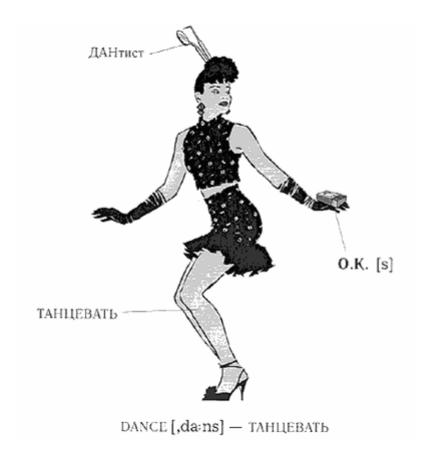
Проанализируйте комбинированный способ запоминания произношения по иллюстрациям.

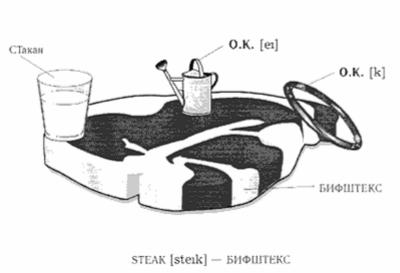




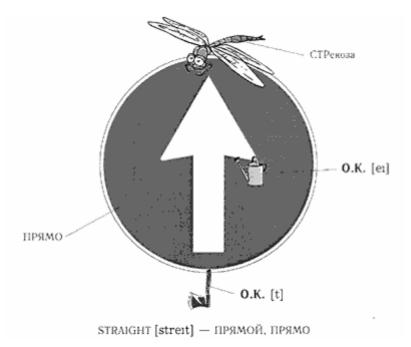
JOURNEY['dʒəm] — ПУТЕШЕСТВИЕ, ПОЕЗДҚА

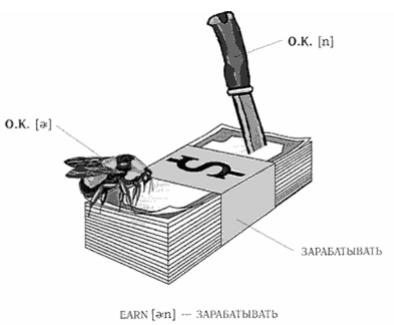


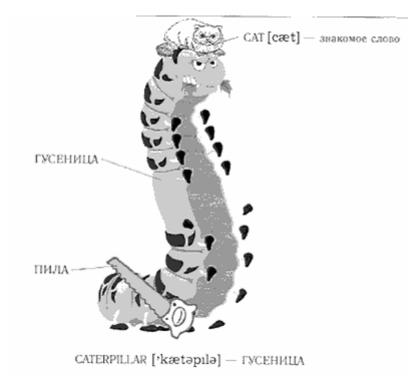


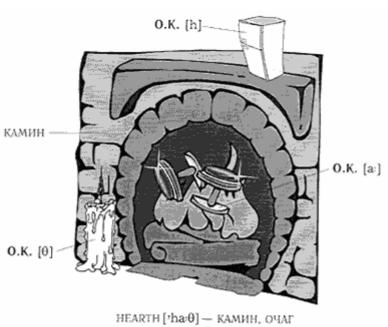


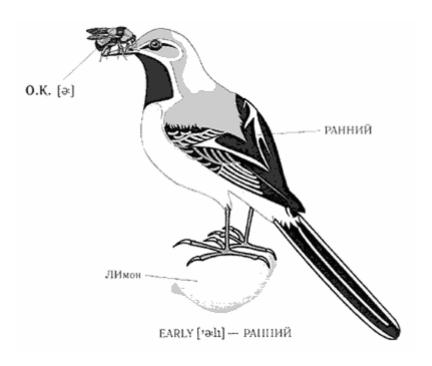




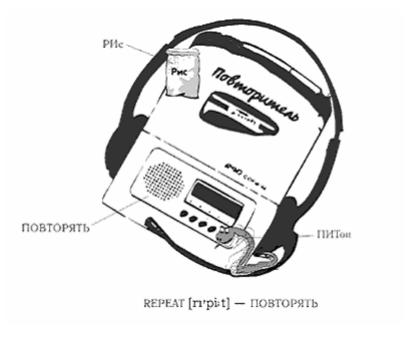


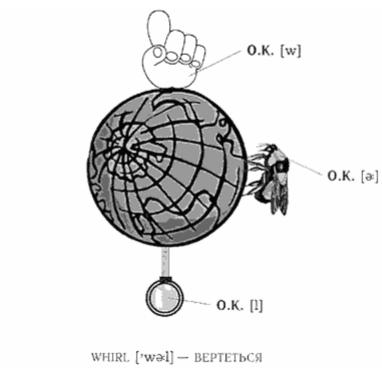












В качестве упражнения самостоятельно запомните произношение 20 английских слов с помощью образов-подсказок произношения.

Пример

Родинка	birthmark	['bə:θma:k]
Портить	blemish	['blemı∫]
Смесь	blend	[blend]
Блаженство	bliss	[blis]
Волдырь	blister	['blistə]

- 1. Подобрать образы-значения для слов "родинка", "портить", "смесь", блаженство", "волдырь". Могут быть следующие образы: родинка, стена в лифте, мешок с цементной смесью, лицо с закрытыми глазами, волдырь на руке.
- 2. Запомнить образы-значения приемом "Матрешка": крупное основание родинки + стена в лифте, низ стены лифта + мешок со смесью, угол мешка + лицо с закрытыми глазами, краешек рта + рука в волдырем.
- 3. Связать первый образ последовательности (2) с очередным опорным образом.
- 4. С каждым образом-значением создать ассоциацию, элементы которой будут напоминать произношение слова на английском языке (О.К. образный код):
- на разных частях родинки БЮСт + МАКи;
- на разных частях стены эмБЛЕМа + Игла (О.К.) + Шарики (О.К.);
- на части мешка со смесью БЛЕНДа (насадка на объектив фотоаппарата);
- лицо: БЛИк + Спичка (О.К.);
- на волдыре блаженство образ лица с закрытыми глазами (ранее заученное слово).
- 5. Вспоминайте ОБРАЗЫ-ЗНАЧЕНИЯ (основы ассоциации), считывайте образы-подсказки, убирайте образы подсказки из воображения, оставляя только образ-значение, мысленно проговаривайте слово и на образе значении (на его фоне) прорисовывайте начертание самого слова (как оно пишется по-английски).

Обратите внимание, что ваша главная задача при запоминании - образовать прямую связь между образом-значением и его названием на английском языке. Произношение слова должно ассоциироваться (представляться одновременно) именно с образом-значением (с основой ассоциации). Вспомогательных образов-подсказок не должно быть в вашем воображении в момент проговаривания слова. Не допускайте этой ошибки, как это делают авторы практически всех книг по запоминанию иностранных слов с помощью образов.

6. В любое свободное время закрепляйте новые слова в памяти. Для этого вспоминайте образ значение, считывайте с него произношение с помощью образов-подсказок (если произношение пока не вспоминается само), убирайте из воображения образы-подсказки, представляйте только образ-значение и на его фоне проговаривайте слово и мысленно прописывайте его в своем воображении.

Задача данного курса показать вам универсальность техники, её пригодность для запоминания слов любого языка. Курс не ставит целью забить в вашу память определенное количество иностранных слов. Задача курса - научить вас самостоятельно запоминать любые иностранные слова.

ЗАДАНИЕ

Самостоятельно запомните 20 слов, аналогично только что рассмотренному примеру. Закрепляйте новые слова в памяти в любое свободное время. Постарайтесь прочувствовать, что значит рефлекторное запоминание слов, т.е. образование прямой связи между образом-значением и его произношением на новом языке.

Болван	blockhead	['blokhed]
Неосторожное слово	blurt	[blə:t]
Болото	bog	[bcd]
Добыча, трофей	booty	['bu:tı]
Вздор	bosh	[cd]
Щедрость	bounty	['bauntı]
Хвастаться	brag	[bræg]
Тормоз	brake	[breik]
Поломка	breakdown	['breik'daun]
Взятка, подкуп	bribe	[braib]
Рассол	brine	[brain]
Домовой	brownie	['braunı]
Синяк	bruise	[bru:z]
Полоумный	buggy	['bʌɡɪ]
Луковица	bulb	[bʌlb]
Окурок	butt	[bʌt]
Ягодицы	buttocks	['bʌtəks]
Хихиканье,	cackle	[kækl]
кудахтанье		
Клевета	calumny	['kæləmnı]
Язва	canker	['kæŋkə]

Урок 30

ЗАПОМИНАНИЕ ГРАММАТИКИ

Грамматические правила можно запоминать в том порядке, в котором они даются в учебнике иностранного языка. Как и новые иностранные слова, грамматические правила запоминаются в два этапа.

На первом этапе запоминания примеры, иллюстрирующие грамматические правила, запоминаются в строгой последовательности на заранее подготовленные опорные образы.

На втором этапе грамматические правила закрепляются путём их многократного мысленного припоминания в любое свободное время на протяжении нескольких дней, следующих после первичного запоминания.

Нет необходимости запоминать грамматические правила в виде схем и таблиц. По существу, сами правила не запоминаются. Запоминаются примеры, иллюстрирующие те или иные правила грамматики. Как же вспомнить сами правила?

Запомнив в этом уроке несколько простых грамматических правил, вы на собственном опыте убедитесь, что если в вашей памяти сохранены примеры правил, то сами правила легко вспоминаются (восстанавливаются) по примерам. При этом следует учитывать обязательное контрольное припоминание после запоминания, в результате которого обнаруживаются и устраняются ошибки и пропуски. А также многократные мысленные повторения правил.

Грамматические правила урока следует запоминать после запоминания и закрепления всех новых слов урока. Другими словами, все слова в примерах правил должны быть вам знакомы.

Совсем необязательно запоминать все грамматические правила урока. Запоминайте только те правила, которые специально выделены авторами учебника, например, в оглавлении. С другими правилами просто ознакомьтесь.

В качестве упражнения разберем технику запоминания грамматики на примере простейшей грамматики из первого урока учебника Н.А.Бонк "Английский шаг за шагом".

Ниже приводится список грамматических правил первого урока.

- 1. Словообразование способом конверсии.
- 2. Звуки |z| и |s| варианты окончания множественного числа.
- 3. Слово please для выражения просьбы в конце неполных повелительных предложений.
- 4. Притяжательная форма существительных.
- 5. Побудительные предложения. Повелительное наклонение.
- 6. Сочетание Let's + инфинитив.
- 7. Сочетание Let me + инфинитив.
- 8. Сочетание Let + существительное + инфинитив.

Одновременно с чтением, создавайте в воображении необходимые образы и связи между ними. То есть, сразу запоминайте, даже если вы знаете данные правила. Сейчас важно почувствовать разницу между тем, что значит "знать" и "запомнить специально".

Закрепление любого нового материала в долговременной памяти осуществляется именно благодаря наличию возможности повторять новый материал по памяти (активное повторение).

Подготовьте необходимое количество вспомогательных опорных образов, с помощью которых вы будете воспроизводить правила последовательно. В данном примере вам потребуется 8 опорных образов. Просмотрите их в своем воображении.

Будем использовать двухуровневую систему опорных образов. Первый уровень - метод Цицерона. Второй уровень - выделение частей образа.

Первый уровень - образ "монитор компьютера".

Второй уровень:

```
1. "подставка";
```

- 2. "кнопки" (регуляторы яркости, контраста и т.д.);
- 3. "экран";
- 4. "верх монитора";
- 5. "задняя часть монитора";
- 6. "гнездо для провода";
- 7. "провод";
- 8. "электрическая вилка".

Представьте каждый опорный образ отдельно и максимально детализировано.

1. Словообразование способом конверсии

В английском языке одна часть речи может быть образована от другой без изменения в произношении и написании. Например, test (сущ.) - испытание, проверка, test (глаг.) - испытывать, проверять. Значение таких слов определяется их местом и функцией в предложении.

```
sleep (глаг.) спать, sleep (сущ.) сон (состояние сна)
steel (сущ.) сталь, steel (прил.) стальной
tea (сущ.) чай, tea (прил.) чайный
```

Запоминание

Представьте слово "конверсия" образом "танк с лопатой" (для уборки снега). Конверсия - использование военной техники в мирных целях, например.

Начиная с первого опорного образа "подставка" запомните приемом "Цепочка" следующие образы (образы связываются парами):

подставка + танк с лопатой + спальный мешок + стальной стержень + чашка с чаем.

Например: на подставке - танк; на лопате танка - спальный мешок; в спальном мешке - стальной стержень; на стальном стержне - чашка с чаем.

Сделайте контрольное припоминание. Воспроизводя зрительные образы, мысленно перескажите правило и проиллюстрируйте его примерами конверсии слов в разные части

речи. Не пытайтесь заучивать текст правила дословно. Пересказывайте своими словами, правильно передавая суть (смысл) правила.

2. Звуки |z| и |s| - варианты окончания множественного числа

Большинство существительных образуют форму множественного числа прибавлением к своей основе буквы s, которая произносится |z| после звонких звуков и |s| после глухих.

```
|z|
bee - bees
pen - pens
bell - bells
bed - beds
|s|
set - sets
pet - pets
step - steps
test - tests
```

Запоминание

Начиная со второго опорного образа "кнопки" запомните последовательность слов, иллюстрирующих данное правило:

кнопки + пчела + авторучка + звоночек + кровать + набор (карандашей) + любимое домашнее животное (котёнок) + шаг (отпечаток подошвы) + прибор (тестер).

Пример:

```
на кнопке сидит пчела;
пчелу проткнула авторучка;
на авторучке - колокольчик;
в колокольчике - кровать;
на кровати лежит набор карандашей;
на наборе сидит котёнок;
на спине котёнка - отпечаток ботинка;
на следе стоит прибор.
```

Вспомните опорный образ, своими словами перескажите грамматическое правило, проиллюстрируйте вслух примерами, считывая нужные слова с зафиксированных в памяти образов. Обращайте внимание на произношение окончания. Не пренебрегайте этапом припоминания. Он как раз и является самым важным, так как информация закрепляется в памяти именно в результате её активного (без подсказок) припоминания.

3. Слово **please** для выражения просьбы в конце неполных повелительных предложений

В подобных предложениях слово please произносится с минимальным ударением.

```
"Tea?" "Yes, please".
"Steve Dent, please"
```

Запоминание

Достаточно запомнить один пример. Другие примеры этого правила вы можете придумать самостоятельно.

Представьте опорный образ номер 3 - экран монитора. Из экрана монитора высовывается рука с подносом и чайным набором на нём.

Вспомните правило. Воспроизведите зафиксированный в образах пример, придумайте самостоятельно ещё несколько аналогичных примеров. Обратите внимание на безударное произношение слова please в неполных повелительных предложениях.

Обратите также внимание и на то, что при запоминании грамматических правил вы запоминаете и специфическую для учебников иностранного языка терминологию (конверсия, неполные повелительные предложения).

Часто на экзамене школьник (студент) не может ответить на вопрос по грамматике не потому что не знает правило, а потому, что не понимает "словообразование путем конверсии", "притяжательная форма существительных" и другую специальную терминологию.

4. Притяжательная форма существительных

Существительные, обозначающие одушевленные предметы, имеют притяжательную форму, выражающую принадлежность и отвечающую на вопрос "чей?" На письме эта форма передается путем прибавления к существительному знака апострофа (')и буквы s. Звуковые варианты притяжательной формы совпадают со звуковыми вариантами множественного числа существительных: |z| - после звонких согласных и гласных звуков и |s| - после глухих согласных. Например: Ben's |benz|, Pete's |pi:ts|.

Существительное в притяжательной форме ставится перед определяемыми им словами.

Ben's TV set - телевизор Бена Pete's best test - лучший опыт Пита Nell's ten pets - десять домашних животных Нелли

При указании имени и фамилии 's ставится после фамилии.

Ben Fennell's set - комплект Бена Феннелла Pete Dent's tests - опыты Пита Дента Nell Dene's pets - домашние животные Нелли Дин

Запоминание

Запомните специальные термины: притяжательная форма, апостроф.

Опорный образ 4 - "верх монитора". Положите сверху на монитор военную форму, на которой вместо пуговиц пришиты магниты (притяжение). Это будет обозначать "притяжательная форма". На углу монитора разместите небольшой остров, на котором

вместо пальм растут объемные буквы "A" и "П". Эта картинка подскажет вам слово "апостроф".

В качестве иллюстраций правил запомните по одному примеру. Другие примеры вы сможете придумать самостоятельно при воспроизведении правила.

На форме сидит девочка и вокруг неё - десять маленьких собачек (имя девочки не имеет значения, вы можете подставить в предложение любое имя): Nell's ten pets. Удерживая в воображении картинку мысленно или вслух проговорите фразу: нэлз тэн пэтс.

На острове представьте мальчика (Pete), проводящего какие-то опыты: Pete Dent's tests. Эта картинка напомнит вам о том, что апостроф ставится после фамилии, если упоминается имя и фамилия: пит дэнтс тэстс.

Вспомните образы, зафиксированные на опорном образе "верх монитора" перескажите грамматическое правило и проиллюстрируйте его примерами.

5. Побудительные предложения. Повелительное наклонение

Побудительные предложения - приказание, просьба, приглашение к действию и т.д. произносятся нисходящим тоном (тон голоса в конце предложения понижается, становится более басистым).

Просьба или приказание, обращенные к собеседнику, т.е. ко 2-му лицу, передаются повелительным наклонением, которое совпадает с инфинитивом глагола.

See test ten. Смотри тест десятый.

Слово **please** в значении пожалуйста, прошу вас в начале повелительного предложения придает высказыванию оттенок просьбы, приглашения. А в конце - смягчает приказание. В начале предложения слово please произносится с ударением и не отделяется запятой. В конце предложения оно почти безударно и отделяется запятой.

Please meet me. Пожалуйста, встретьте меня. Test set D, please. Проверьте комплект "D", пожалуйста.

Просьба или приказание могут содержать слово обращения. Как и в русском языке, оно может стоять в начале или в конце предложения.

Steve, meet Nell. Стив, познакомься с Нелли.

Запоминание

Вспомните пятый опорный образ "задняя часть монитора". Запомните специальные термины "**Побудительное предложение**" и "**Повелительное наклонение**" (по форме совпадающее с инфинитивом).

На задней части монитора стоит кровать со спящим человеком. Над кроватью кто-то НАКЛОНЯЕТСЯ (наклонение) и ПОВЕЛЕВАЕТ (повелительное) спящему ПРОБУДИТЬСЯ (побудительное).

Стоящий человек показывает проснувшемуся какой-то листок с тестом (See test ten) и вручает комплект (набор) елочных украшений (Test set D, please). В заключении он представляет спящему свою подружку (Steve, meet Nell).

Активизируйте в воображении сюжетную картинку и воссоздайте по ней текст правила своими словами, проиллюстрировав примерами. Эффект припоминания правила основан на том, что зафиксированные в памяти примеры служат подсказками (стимулами), по которым припоминается правило (реакция). В процессе активного повторения текст правила будет хорошо закреплен в памяти.

Обратите внимание на то, что специальное подробное запоминание даже таких простых грамматических правил позволяет вам заметить тонкости и нюансы, на которые вы раньше не обращали внимания.

Закрепление правил в мозге путем активного повторения сделает эти правила частью вашего сознания, и вы станете применять их неосознанно. А также появится способность замечать грамматические ошибки в тексте, написанном на английском языке.

6. Сочетание Let's + инфинитив

Для того чтобы предложить совершить действие совместно, употребляется сочетание Let's с инфинитивом нужного по смыслу глагола.

Let's meet. Давайте встретимся.

Запоминание

В шестой опорный образ "гнездо для провода" вставьте фонарный столб с часами. Удерживая образ "фонарный столб с часами" в своем воображении несколько раз проговорите "лэтс мит".

7. Сочетание Let me + инфинитив

Для того чтобы предложить себя в качестве исполнителя, надо употребить сочетание Let me (дословно: разрешите мне, позвольте мне) с инфинитивом нужного по смыслу глагола.

Let me test TV set. Позвольте мне проверить телевизор.

Запоминание

На седьмом опорном образе "провод" зафиксируйте образ разобранного телевизора. Удерживая в воображении эту картинку несколько раз проговорите: лэт ми тэст ти-ви сэт.

8. Сочетание Let + существительное + инфинитив

Это словосочетание употребляется, если в качестве исполнителя действия предлагается третье лицо.

Let Ben mend Em's TV set. Пусть Бен починит телевизор Эммы.

Запоминание

На восьмом опорном образе "электрическая вилка" представьте образ мальчика с телевизором. Удерживая в воображении эту картинку, несколько раз проговорите фразу: лэт бэн мэнд эмс ти-ви сэт.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

По опорным образам вспомните грамматические правила и примеры, их иллюстрирующие. Если обнаруживаются пропуски или неточности, запомните эти фрагменты информации дополнительно. Для контрольного припоминания большого объема информации удобно использовать диктофон.

Не заглядывайте в источник информации (в этот урок), пока не вспомните целиком все восемь правил. Те места, которые вы забыли, отмечайте на фонограмме словами "забыл", "может быть с ошибкой". Дополнительно запоминайте "дырки" только после полного контрольного припоминания.

После того как вы добились полного безошибочного припоминания иллюстрирующих примеров и правил, приступайте к закреплению информации в памяти по схеме активного повторения. Примерная временная схема повторения рассматривалась ранее. Используйте для повторения новых запомненных сведений любое свободное время.

Обратите внимание на важность детального запоминания даже таких простых грамматических правил. Сознательная фиксация правил в памяти создает предпосылку для "словотворчества", для самостоятельного свободного построения фраз.

Многие люди, изучающие иностранный язык, БОЯТСЯ ГОВОРИТЬ на иностранном языке, так как сомневаются в правильности построения фраз. Четкое знание правил снимает эти "тормоза" и дает вам уверенность в том, что фраза, построенная вами самостоятельно, полностью соответствует правилам грамматики английского языка.

Урок 31

ЗАПОМИНАНИЕ ФРАЗ

В этом уроке вы отработаете на упражнениях следующий этап техники запоминания - запоминание фраз.

К этапу запоминания фраз следует переходить только после качественного закрепления в долговременной памяти всех новых слов урока, из которого запоминаются фразы. Все запоминаемые фразы должны пониматься вами как в тексте, так и на слух. Этапу специального запоминания фраз также должен предшествовать этап многократного прослушивания и проговаривания всего звукового материала урока.

Понимание фраз в тексте или на слух ещё не гарантирует того, что вы не забудете эти фразы через месяц, например, и что вы сможете использовать эти фразы активно в своей речи. Нужные вам фразы необходимо специально запомнить и закрепить в долговременной памяти, довести их воспроизведение до автоматизма.

Речь человека высоко автоматизирована. Человек строит высказывания путем комбинаций ограниченного набора хорошо заученных фраз. У одних людей заученных фраз меньше, у других больше. Один человек использует специфические фразы из области психологии, другой - из области медицины. Некоторые люди используют в речи фразы из песен, из известных литературных произведений, и даже из рекламных роликов. Повторяемость фраз у одного человека хорошо прослеживается при длительном общении с человеком. Через какое-то время человек начинает повторяться, его речь напоминает заезженную пластинку. Становится заранее известно все, что он может сказать.

Один из способов формирования навыка устной речи (на иностранном языке) заключается в накоплении в памяти большого количество фраз, которые высоко автоматизированы и воспроизводятся как одно слово. При этом говорящий не задумывается ни о словах фразы, ни о её правильном грамматическом построении.

ОТЛИЧИЕ ПРОСТОГО ПОНИМАНИЯ ФРАЗЫ ОТ ЕЁ КАЧЕСТВЕННОГО ЗАПОМИНАНИЯ

Допустим, вы открываете первые уроки учебника иностранного языка. Большинство предложений будут вами пониматься. Складывается впечатление, что вы знаете материал этих первых уроков. Но если вам дать прослушать материал тех же уроков (с кассеты лингафонного курса), то выяснится, что большинство фраз пониматься не будет.

Специальное запоминание фраз и специальное их закрепление до уровня рефлекса позволяет не только быстро понимать фразу в тексте или устно (даже со значительными искажениями произношения), но и позволяет использовать фразы в собственной речи, не задумываясь об их грамматическом построении и словах, в них содержащихся.

ЧЕМ ОТЛИЧАЕТСЯ ФРАЗА (ПРЕДЛОЖЕНИЕ) ОТ ОТДЕЛЬНОГО СЛОВА

Отдельные слова (существительные) рефлекторно вызывают в воображении связанные ранее с ними зрительные образы. Благодаря этому происходит понимание отдельных слов. Мы понимаем слово "компьютер", потому что в воображении возникает образ системного блока с монитором. Мы понимаем слово "богатство", потому что в воображении возникает куча денег, дорогие автомобили, предметы роскоши.

В отличие от отдельных слов, предложения содержат пространственные операторы - разные части речи (предлоги, падежные окончания, приставки, прилагательные, глаголы), которые организуют образы в воображении. Другими словами, фраза описывает ассоциацию - комбинацию зрительных образов, сюжетную картинку.

"На ветке дерева сидит ворона". При восприятии этой фразы вы видите в своем воображении ветку дерева, НА которой сидит ворона. С точки зрения мнемотехники такая картинка является ассоциацией, состоящей из двух образов. При этом пространственная организация образов в воображении четко определена.

Смысл фразы не изменится, если фразу построить иначе: "Ворона сидит на ветке дерева". Из этого примера видно, что СМЫСЛ фразы - это и есть ассоциация, сюжетная картинка, комбинация пространственно организованных образов.

Чтобы изменить смысл фразы, необходимо изменить пространственную организацию образов в воображении: "Под веткой дерева сидит ворона". В данном случае пространственное расположение образов в воображении изменилось под воздействием пространственных операторов "ПОД" и "СИДИТ".

Такие сочетания слов, как: "на столе", "под столом", "около стола", "над столом", "далеко от стола" заранее подготавливают место следующего образа относительно образа "стол" в нашем воображении.

Анализ "действия" русских фраз показывает, что фразы необходимо заучивать так, чтобы при их восприятии в воображении возникала ассоциация - комбинация образов. Следовательно, при запоминании и закреплении фразы в мозге, фраза должна напрямую связываться с соответствующей сюжетной картинкой (с ассоциацией).

НАЧАТОЕ ДЕЙСТВИЕ СТРЕМИТСЯ К ЗАВЕРШЕНИЮ

Вы, наверное, замечали, что очень часто речь человека опережает его мышление. Иногда люди произносят фразы, не подумав о них как следует: "Я сказал это не подумав", "Вылетело само", "Наплел, бог знает что, под действием эмоций", "Разболтался по пьянке", "Я не хотел вас обидеть своими словами".

Любая последовательность действий, доведенных до автоматизма, начавшись, стремится к завершению, к полной "прокрутке" программы. К таким автоматизированным действиям можно отнести не только фразы, но и поведение человека.

Простой пример. Допустим, в ванной комнате перегорела лампочка. Утром вы это обнаружили и прекрасно об этом знаете. Но каждый раз, заходя в ванную комнату, ваша рука будет рефлекторно тянуться к выключателю. Это происходит потому, что действие "нажатие на выключатель" включено в серию хорошо заученных рефлекторных реакций, с помощью которых вы реализуете сложный двигательный акт вхождения в ванную комнату.

Начав выполнять поведение "вхождение в ванную комнату", вы выполняете действия автоматизировано, и каким-то этапом в серии ваших действий попадается операция нажатия на выключатель. Будучи начатыми, серия двигательных реакций "прокручивается до конца". Поэтому каждый раз вы автоматически нажимаете на выключатель, прекрасно осознавая при этом, что свет не работает.

Другим примером этого же явления может служить перенос выключателя из одного места в другое. Очень долго (год и больше) человек с поразительным упорством будет хлопать рукой по пустому месту, где раньше стоял выключатель света в комнате.

Автоматическое (рефлекторное) запоминание характеризуется образованием прямых связей между нервными клетками. Такие связи срабатывают сами, без участия сознания (точно так же, как ваша рука отдергивается от горячего предмета) и стремятся к завершению.

Жестко зафиксированную последовательность простейших рефлекторных реакций можно назвать "программой" поведения или "инстинктом". С той лишь оговоркой, что инстинкты могут быть врожденными (генетически заложенная в нас серия рефлекторных действий) и инстинкты могут быть приобретенными (условными, сформированными при жизни).

Человек обладает мощно развитой двигательной анализаторной системой. Детально вопрос о формировании двигательных автоматических реакций (дрессировка) рассматривается бихевиоризмом - направлением психологии, занимающейся модификацией поведения человека и животных. Самым ярким представителем этого направления является Скиннер.

Доказательством того, что мозг способен запоминать достаточно длинные последовательности рефлекторных реакций является способность человека запоминать стихи (даже на совершенно незнакомом языке) и сложные музыкальные произведения.

Схематически программа поведения формируется так. Определенный стимул рефлекторно запускает реакцию. Эта реакция не просто реализуется физически (с помощью мышц), но служит стимулом для начала следующей реакции, следующая реакция исполняется и запускает следующую реакцию. И так далее, до полного завершения программы.

Подобные программы поведения фиксируются в мозге с помощью механизма рефлекторной памяти и как любые рефлекторные реакции реализуются полностью автоматизировано. И, главное для нас, начавшись, прокручиваются до конца. Это значит, что если фраза доведена до уровня рефлекторного припоминания, достаточно её только начать, а дальше она сама будет "вылезать из головы", как это происходит с навязчивыми мелодиями или "рекламными слоганами".

Формирование в мозге сложных двигательных программ (дрессировка) осуществляется с помощью методики отрицательного и положительного подкрепления. Подробно с этой методикой вы можете познакомиться в книге К.Прайен "Не рычите на собаку" (она есть в библиотеке на сайте Mnemonikon).

Двигательные реакции, состоящие из небольшого количества звеньев, мозг хорошо запоминает без специальных методик. Нужно просто достаточное количество раз активизировать нужную последовательность реакций. В отношении запоминания фраз это значит, что для рефлекторного запоминания фразу необходимо многократно воспроизводить. При этом важно то, что фраза должна не считываться из учебника, не восприниматься с кассеты, а именно воспроизводиться активно, по памяти, чтобы нужные нервные клетки (речевого анализатора) активно работали.

Проведем мысленный эксперимент. Представьте себе, что вы восприняли какую-либо фразу (одну единственную) на английском языке и целый день повторяете её мысленно.

Например: "Please help me, hold my bag." (Пожалуйста, помоги мне, подержи мою сумку). (плииз хэлп ми, холд май бэг). Через некоторое время вы почувствуете, что данная фраза очень хорошо закрепилась в вашем мозге. Фраза будет воспроизводиться вами очень легко, как одно слово. В результате закрепления фразы в мозге до автоматизма проявятся следующие эффекты: фраза будет легко воспроизводиться вами (без осознания слов и грамматики), фраза будет легко пониматься в тексте, фраза будет сразу пониматься при восприятии её на слух. Вы также убедитесь, что многократная повторенная вами фраза будет стремиться самостоятельно "прокручиваться" в голове как слуховая галлюцинация. Закрепленная фраза не нуждается в переводе на родной язык, она понимается непосредственно, как и фраза на родном языке.

Что мешает использовать эти закономерности для запоминания большого количества фраз? Этому мешает неспособность человека запомнить последовательно большое количество новых фраз. Представьте себе, что вы получили возможность последовательно запомнить 50 фраз и равномерно их активизировать (мысленно повторять) в любое свободное время на протяжении нескольких дней. Что произойдет? Все эти фразы будут закреплены в вашем мозге до автоматизма.

Главное

При запоминании фраз необходимо:

- обеспечить запоминание последовательности фраз для их равномерного закрепления в долговременной памяти;
- связывать фразы с сюжетной картинкой, описываемой данной фразой (непосредственное понимание без перевода на родной язык);
- равномерно повторять фразы мысленно на протяжении нескольких дней для их закрепления в мозге (фразу можно рассматривать как последовательность движений речевого аппарата).

ТЕХНИКА ЗАПОМИНАНИЯ ФРАЗ

- 1. В изучаемом уроке учебника отмечаются фразы, подлежащие специальному запоминанию.
- 2. Подготавливается необходимое количество вспомогательных опорных образов, нужных для фиксации последовательности фраз.
- 3. В воображении создается сюжетная картинка (ассоциация), обеспечивающая непосредственное понимание фразы, передающая смысл фразы.
- 4. Из сюжетной картинки выделяется центральный (главный) образ, вокруг которого формируется сюжетная картинка. В дальнейшем, при припоминании, этот единственный образ будет вызывать в воображении всю ассоциацию, всю сюжетную картинку.
- 5. Главный образ сюжетной картинки (основа ассоциации) фиксируется на очередном опорном образе.

- 6. В воображении представляется сюжетная картинка (зрительная ассоциация) и одновременно с этим многократно произносится запоминаемая фраза (создается связь между зрительным и речевым анализаторами).
- 7. После запоминания всех фраз урока делается контрольное припоминание, и устраняются пропуски и неточности.
- 8. После захвата информации в память следует этап закрепления фраз (в любое свободное время на протяжении 3-4 дней после первичного запоминания):
- по опорному образу вспоминается основа ассоциации (центральный образ);
- центральный образ вызывает в воображении всю ассоциацию (сюжетную картинку);
- по сюжетной картинке вспоминается фраза;
- фраза многократно повторяется мысленно одновременно с представлением в воображении сюжетной картинки, обеспечивающей её понимание (создание связи между зрительным и речевым анализаторами).

Примечание. Фразы, являющиеся иллюстрациями грамматических правил, запоминаются аналогично.

УПРАЖНЕНИЕ

Отработайте технику запоминания фраз на примере нескольких простых английских фраз. Ваша задача не просто запомнить фразы и воспроизвести их, но и прочувствовать эффект закрепления фраз до автоматического уровня в процессе их активного повторения. Повторение (закрепление) фраз должно осуществляться исключительно по памяти. Это важнейшее условие быстрого и качественного закрепления фраз в мозге.

- 1. **Please find me ten empty files, even eleven.** Пожалуйста, найдите мне десять пустых файлов, даже одиннадцать. Плииз файнд ми тэн эмпти файлз, ивн илэвн.
- 2. **Let me settle my bill.** Позвольте мне оплатить (урегулировать) мой счет. Лэт ми сэтл май бил.
- 3. **Don't mend model 15. Don't even open it.** Не ремонтируй модель 15. Даже не открывай её. Донт мэнд моодэл фифтин. Донт ивн оупн ит.
- 4. **Let him phone me in ten minutes.** Пусть он позвонит мне через десять минут. Лэт хим фоун ми ин тэн минитс.
- 5. **It's so silly.** Это так глупо. Итс соу сили.
- 6. List seven isn't in my file. Please find it. В моей папке нет списка номер семь. Пожалуйста, найдите его. Лист сэвн изнт ин май файл. Плииз файнд ит.
- 7. **His hobby isn't slides. It's films.** Его увлечение не слайды, а фильмы. Хиз хоби изнт слайдз. Итс филмз.
- 8. **Is she seventeen yet? No, she's only fifteen.** Ей уже (есть) семнадцать лет? Нет, ей только пятнадцать. Из щи сэвнтиин йет? Ноу, щиз онли фифтин.

- 9. It isn't late yet. Stay till eleven. Don't leave yet. Ещё не поздно. Останьтесь до одиннадцати. Не уходите пока. Ит изнт лэйт йет. Стэй тил илэвн. Донт лиив йет.
- 10. **Please don't leave his mail on my table. Leave it on his table.** Пожалуйста, не оставляйте его почту на моем столе. Оставьте её на его столе. Плииз донт лиив хиз мэил он май тэйбл. Лиив ит он хиз тэйбл.

Подготовьте десять произвольных опорных образов.

Дерево: лист - ветка - ствол - дупло - корни.

Бутылка: крышка - горлышко - корпус бутылки - наклейка - донышко.

Представьте каждую фразу в виде сюжетной картинки, выделите центральный (ключевой) образ, свяжите его с опорным образом.

1. Please find me ten empty files, even eleven.

Десять пустых папочек-файлов. И сверху лежит ещё один файл. Создайте связь: лист + десять файлов. Удерживая ассоциацию в воображении несколько раз, проговорите фразу.

2. Let me settle my bill.

Столик в ресторане. Посетитель подзывает официанта. Тот подходит с блокнотиком. Ключевым образом может быть образ "Сервированный стол". Создайте в воображении связь: ветка + стол. Удерживая ассоциацию (сюжетную картинку) в воображении несколько раз проговорите фразу.

3. Don't mend model 15. Don't even open it.

Кто-то пытается вскрыть телевизор с экраном в 15 дюймов, ковыряясь в нём отверткой. Ключевой образ: слегка раскрытый телевизор. Образуйте связь: ствол + телевизор. Удерживая в воображении сюжетную картинку, несколько раз проговорите фразу.

4. Let him phone me in ten minutes.

Секретарша протягивает шефу переносной телефон. Он просит, чтобы абонент перезвонил ему через десять минут. Ключевой образ - рука с переносным телефоном. В воображении создайте связь: дупло + рука с телефоном. Создав в воображении сюжетную картинку (сценку) несколько раз проговорите фразу на её фоне.

5. It's so silly.

Разорванная банкнота. Создайте связь: корни + разорванная банкнота. На фоне образа несколько раз проговорите фразу.

6. List seven isn't in my file. Please find it.

Шеф не может найти в своей папке какой-то список номер семь. И дает соответствующее указание своей секретарше. Ключевой образ - листок с крупной цифрой 7 на нём. Создайте связь: крышка + листок. Представьте в воображении сюжетную картинку (сценку) и одновременно проговорите несколько раз фразу.

7. His hobby isn't slides. It's films.

На видеокассете лежит слайд, заклеенный изоляцией крест на крест. Создайте связь: горлышко + видеокассета. Проговорите фразу на фоне ключевого образа.

8. Is she seventeen yet? No, she's only fifteen.

Двое молодых людей, попивая пиво, обсуждают проходящую мимо девушку. Ключевой образ - банка пива. Создайте связь: корпус бутылки + банка пива. Представьте в воображении сюжетную картинку и на её фоне несколько раз проговорите диалог.

9. It isn't late yet. Stay till eleven. Don't leave yet.

Девушка, одевая на голову молодого человека шапку, уговаривает его остаться у неё ещё на некоторое время, до одиннадцати часов. Ключевой образ - шапка, например. Образуйте связь: этикетка + шапка. "Проиграв" в воображении сюжетную сценку, проговорите монолог несколько раз.

10. Please don't leave his mail on my table. Leave it on his table.

Мужчина в офисе стоит перед столом, на котором навалена чужая почта. И просит более не класть чужую почту на его стол. Ключевой образ - кипа почты на столе. Создайте связь: донышко бутылки + кипа почты. Создав в воображении сюжетную картинку, несколько раз проговорите фразу.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

По опорным образам вспомните ключевые образы, по ним - сюжетные картинки, и по сюжетным картинкам - фразы. Если что-то забылось, запомните это дополнительно. Добейтесь стопроцентного припоминания последовательности фраз.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ФРАЗ В ПАМЯТИ

Если фразы специально не повторять мысленно, то через некоторое время они начнут забываться и забудутся окончательно. Только будучи закрепленными до рефлекса многократным припоминанием, фразы сохраняться в долговременной памяти.

В любое свободное время (в метро, в автобусе, во время пеших прогулок, во время рекламных пауз по телевизору и т.п.) прогоняйте запомненные сюжетные картинки и фразы в своем воображении. Каждый раз, мысленно проговаривая фразу, максимально четко представляйте её смысл - сюжетную картинку. Это позволит в дальнейшем понимать фразу без перевода (непосредственно), так как при восприятии фразы в воображении рефлекторно будет возникать соответствующая фразе комбинация зрительных образов.

Урок 32

ЗАКРЕПЛЕНИЕ В ПАМЯТИ МАТЕРИАЛА УРОКА

В этом уроке мы проанализируем последний и самый важный этап техники запоминания новых слов и фраз - этап закрепления нового материала в долговременной памяти.

Вы уже знаете, что запоминание иностранных слов, грамматики и фраз осуществляется в два этапа. На первом этапе новые слова, грамматика и фразы фиксируются в мозге на вспомогательных опорных образах и с помощью ассоциаций, в которых закодированы значения слов и их произношение. На первом этапе запоминания необходимо добиться, чтобы весь материал урока из учебника иностранного языка припоминался вами активно, без внешних подсказок. Это является важной предпосылкой для закрепления нового материала в долговременной памяти.

На втором этапе запоминания осуществляется "доводка" нового материала до автоматического (рефлекторного) уровня припоминания. Таким образом, основная работа по усвоению нового материала урока осуществляется на протяжении всего дня, в любое свободное время.

Ещё раз вспомним основные этапы работы с материалом урока.

- 1. Урок разбирается, прослушивается звуковой материал урока, весь озвученный материал выделяется маркером. Отдельным цветом следует отметить:
- новые слова урока;
- грамматические правила;
- фразы, подлежащие специальному запоминанию.
- 2. Значения новых слов урока запоминаются короткими последовательностями на заранее подготовленную систему опорных образов.
- 3. Создаются первичные связи между образами-значениями и их произношением на иностранном языке путем многократного прослушивания слова с одновременным представлением в воображении образа-значения.
- 4. После контрольного припоминания отмечаются и специально запоминаются с помощью образов-подсказок произношения те слова, к которым произношение "не прилипло" при прослушивании.
- 5. После стопроцентного захвата в память всех новых слов начинается этап закрепления слов в памяти в любое свободное время с помощью упражнений, которые мы проанализируем в этом уроке.
- 6. После закрепления всех слов урока в памяти можно приступить к проработке материала урока. Основная работа заключается в многократном прослушивании и проговаривании вслух всего озвученного материала урока.
- 7. После проработки звукового материала урока следует этап запоминания грамматики и выделенных фраз.

- 8. Грамматика, фразы (и слова урока) закрепляются в памяти в любое свободное время путем выполнения упражнений, которые мы проанализируем в этом уроке.
- 9. В заключении можно устроить себе самопроверку путем перевода материала урока с английского языка на русский язык и, наоборот, с русского на английский.
- 10. И последний этап письменные упражнения: письмо под диктовку лингафонного аппарата с частичной проверкой по учебнику (в случае возникновения сомнений в написании слов).

Таким образом, для качественного усвоения материала одного урока может потребоваться от трех дней до недели. В зависимости от объема запоминаемого материала урока. Несмотря на кажущуюся сложность рассматриваемой в этом курсе технологии самостоятельной работы с учебником, курс английского языка может быть пройден (и очень качественно усвоен) за 3-4 месяца. В любом случае, лучше иметь какую-то систему занятий, чем заниматься нерегулярно и бессистемно.

По мере "продвижения" по урокам учебника иностранного языка, в вашей памяти будут накапливаться новые слова, грамматические правила и фразы. При закреплении нового материала очередного урока нужно стараться использовать не только материал нового урока, но и материал ранее пройденных уроков.

УПРАЖНЕНИЯ НА ЗАКРЕПЛЕНИЕ НОВЫХ СЛОВ

1. В первую очередь необходимо добиться, чтобы произношение новых слов вспоминалось непосредственно, как только вы вспомните очередной образ-значение. То есть, необходимо освободиться от образов-подсказок. В любое свободное время прогоняйте в воображении новые образы-значения, считывайте (при необходимости) их произношение по образам-подсказкам, оставляйте в воображении только образ-значение и многократно называйте его на английском языке. После некоторого количества повторений вы сможете быстро вспоминать образы и сразу называть их английским словом.

Старайтесь не делать внутреннего перевода на русский язык. Ведь смысл слова понятен непосредственно, благодаря образу-значению, который вы подобрали при первичном запоминании.

2. Многие слова имеют множество значений. При запоминании вы фиксируете в памяти одно значение слова. При закреплении слов в памяти, вспоминая слово, мысленно проговаривая его, прогоняйте в воображении разные образы, подходящие под смысл этого слова.

Например, слов Red (красный) первоначально было зафиксировано образом "помидор" при повторении проговаривайте ТОЛЬКО слово Red и представляйте в воображении разные образы, которые могут быть красными: кровь, флаг, солнце, тюльпан (представляемые образы).

Green (зеленый) - трава, листья, деревья, кусты, забор (представляемые образы).

Soft (мягкий) - тело, диван, пух, перина, подушка, одеяло, волосы, звук саксофона (представляемые образы).

Bright (яркий) - свет, солнце, вспышка, цвет.

То run (бегать) - по стадиону, по пляжу, на тренажере, за автобусом.

3. Составляйте простые словосочетания на основе слов из текущего и предыдущих уроков.

Пусть первоначально слово to open (открывать) вы символизировали образом "окно". Стройте другие словосочетания, проговаривайте их и представляйте в воображении соответствующие комбинации образов:

To open (открывать)

To open the window, to open a box, to open a mouth, to open a door, to open a bottle (открывать окно, открывать коробку, открывать рот, открывать дверь, открывать бутылку).

Noisy (шумный)

Noisy drum, noisy automobile, noisy child, noisy hall, noisy plane, noisy train (шумный барабан, шумный автомобиль, шумный ребенок, шумный зал, шумный самолет, шумный поезд.)

4. Составляйте сложные словосочетания.

Shop (магазин)

Shop of soft toys. The large private shop. The shop is open till nine hours. The shop does not work. Small cosy shop (Магазин мягких игрушек. Большой частный магазин. Магазин открыт до девяти часов. Магазин не работает. Маленький уютный магазин.)

УПРАЖНЕНИЯ НА ЗАКРЕПЛЕНИЕ ГРАММАТИЧЕСКИХ ПРАВИЛ

- 1. Мысленно повторяйте все правила урока до тех пор, пока "эталонные фразы" не закрепятся до "автомата". Обязательно сопровождайте процесс говорения четким представлением созданной при запоминании комбинации образов.
- 2. Грамматические правила фиксируются в виде фразы (предложения), иллюстрирующего данное правило. При припоминании очередного правила берите за основу грамматический скелет предложения и стройте на его основе другие предложения, подставляя в него уже известные вам слова.

Пример

Правило. Модальный глагол **shall** в вопросительных предложениях.

В вопросительном предложении глагол **shall** означает просьбу дать распоряжение в отношении дальнейших действий.

Допустим, вы запомнили это правило с помощью фразы: **Shall I spell my name?** (Сказать мою фамилию по буквам?) - Образ: имя, выложенное буквами детской азбуки.

Используя заученный ранее запас лексики, САМОСТОЯТЕЛЬНО стройте разнообразные вопросы по подобию "хранящегося" в памяти эталонного предложения. В образах представляйте ситуацию, в которой могла бы быть использована созданная вами фраза.

Shall I help her? (Помочь ей?) Старушка поскользнулась и упала.

Shall I phone him? (Позвонить ему?) Приятель, наверное, ещё спит (опаздывает куда-то).

Shall I pay his bill? (Оплатить его счет?) В ресторане за столиком.

Shall I come at seven? (Мне приходить в семь?) В кабинете у начальника.

Пример

Правило. Словосочетание **come and** + **глагол** обычно употребляется в побудительных предложениях:

Come and have some tea (Приходите попить чаю) Дословно: прибудьте и имейте некоторый чай. Образ: поднос с чайным набором.

На основе специально записанного в память грамматического скелета стройте свои собственные фразы:

Let him come and see me on Monday. (Пусть он зайдет ко мне в понедельник) Let her come and see me at my lab at ten fifteen. (Пусть она зайдет ко мне в лабораторию в десять пятнадцать).

УПРАЖНЕНИЯ НА ЗАКРЕПЛЕНИЕ ФРАЗ

- 1. Последовательно вспоминайте фразы по сюжетным картинкам, зафиксированным на опорных образах. Добивайтесь свободного припоминания всех запомненных фраз. Добивайтесь их автоматического говорения (чтобы не задумываться о словах и о грамматике). Обязательно четко представляйте то, что описывает фраза (предложение).
- 2. Взяв очередную фразу за основу, стройте аналогичные фразы, подставляя ранее заученные слова.

Don't mend model 15. Don't even open it. (Не ремонтируй модель 15. Даже не открывай её.)

Don't look out in the window. Don't even open it. (Не выглядывай в окно. Даже не открывай его.)

Don't touch my child. Don't even come nearer to him. (Не трогай моего ребенка. Даже не приближайся к нему.)

3. Благодаря тому, что фразы зафиксированы на системе опорных образов, вы можете "одним взглядом" охватить сразу три-пять рядом стоящих (в вашей памяти) фраз. Используя рядом расположенные фразы в качестве шаблонов, и несколько изменяя их (подставляя нужные вам слова) создавайте небольшие рассказы.

Пример (эти фразы вы запоминали последовательно в Уроке 31)

Please find me ten empty files, even eleven. Let me settle my bill. Don't mend model 15. Don't even open it. Let him phone me in ten minutes.

Примерно такой монолог можно построить на основе этих фраз, заменив в них некоторые слова.

Dear, please, find in a bag my wallet. Thank. The waiter, I want to pay. Let me settle my bill. And, please, don't touch my wife. Don't even look at her. And let your chief to phone me in ten minutes. My telephone number...

Дорогая, пожалуйста, найди мой бумажник в сумке. Спасибо. Официант. Я хочу платить. Позвольте мне урегулировать мой счет. И, пожалуйста, не трогайте мою жену. Даже не смотрите на неё. Пусть ваш шеф позвонит мне через десять минут. Вот мой номер телефона...

Для того чтобы начать говорить на иностранном языке, совершенно не обязательно дожидаться, пока в памяти накопиться несколько тысяч слов. Обратите внимание, что маленький трехлетний ребенок вполне обходится примерно 100 словами, и ему удается достигать взаимопонимания со своими родителями.

Все рассмотренные в этом уроке упражнения следует выполнять исключительно по памяти, в любое свободное время на протяжении всего дня.

Даже изучив первые несколько уроков учебника по предлагаемой технологии, вы сможете активно использовать усвоенный материал в речи, сформируете способность самостоятельно генерировать высказывания на иностранном языке. Всё это становится возможным только благодаря специальному запоминанию слов, фраз и грамматики. И закреплению нового материала активно, путем мысленной проработки. По существу, выполняя рассмотренные в данном уроке упражнения при закреплении материала очередного урока, вы уже начинаете думать на английском языке.

А как же изучают иностранный язык в спецшколах и инязах? Во-первых, очень долго и очень регулярно. А во-вторых, кто вам сказал, что они не пользуются мнемотехникой и специальными лингафонными аппаратами, большим количеством звукового и визуального материала?

Урок 33

УПРАЖНЕНИЕ НА ЗАПОМИНАНИЕ СЛОВ

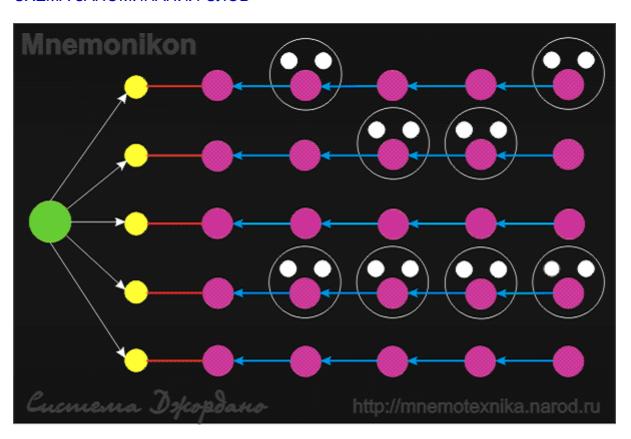
В предыдущих уроках вы познакомились с примерами запоминания слов, грамматических правил и фраз. В этом уроке и в следующих уроках содержатся упражнения, на которых вы можете закрепить пройденный материал.

В качестве упражнений этого урока используется материал второго урока из учебника Н.А.Бонк "Английский шаг за шагом". Из урока выбран материал, подлежащий запоминанию, и даются подсказки кодирования в образы слов.

Если вы изучаете английский язык по этому учебнику, то запоминаемый вами материал будет совпадать с уроками учебника. Если вы изучаете (или собираетесь изучать) английский язык по другому учебнику, то все равно запомните материал этого урока в качестве упражнений и дополнительных примеров запоминания слов.

Повторите схему запоминания групп слов на двухуровневую систему опорных образов.

СХЕМА ЗАПОМИНАНИЯ СЛОВ



На схеме:

Зеленый кружочек - образ, выделенный методом Цицерона;

Желтые кружочки - части образа, выделенного методом Цицерона;

Розовые кружочки - образы-значения запоминаемых слов;

- вспомогательные образы, подсказывающие произношение;

Красная линия - связь двух образов приемом "Цепочка";

Голубая линия - связь двух образов приемом "Матрешка".

СЛОВА УРОКА 1

Повторите (если не запоминали, то запомните) слова урока 1 из учебника "Английский шаг за шагом".

Слова даются группами по пять слов. Для запоминания слов используйте двухуровневую систему опорных образов. Первый уровень - метод Цицерона. Второй уровень - выделение частей образов (по 5 частей). На каждый опорный образ второго уровня привязывается по пять слов, связанных приемом "Матрешка". Таким образом, на одном образе, выделенном методом Цицерона, у вас будет зафиксировано 25 слов. Запоминание слов короткими последовательностями используется исключительно для экономии опорных образов.

Образы-метки делаются только на тех образах, произношение которых вызывает затруднение.

Рекомендуется запоминать все слова без исключения. Так как узнавание вами слова в тексте недостаточно для использования этого слова в речи и для его узнавания в составе фразы. При запоминании знакомых слов образы-подсказки произношения не нужны.

Техника запоминания выглядит сложной только на схеме. Практически же все сводится к запоминанию коротких последовательностей образов (по 5 образов).

Повторите (запомните) слова первого урока.

be, bee, tea, eat, p (быть, пчела, чай, кушать, пенс)
pet, bed, ten, pen, tent (дом.животное, кровать, десять, авторучка, палатка)
me, meet, mend, team, meat (мне, встречать, чинить, спортивная команда, мясо)
tell, lend, beef, spend, send (сказать, одалживать, говядина, тратить время, посылать)
see, seat, set, TV-set, test (видеть, сиденье, набор, телевизор, проверка)

best, spell, sleep, steel, step (самый лучший, сказать по буквам, спать, сталь, шаг/ступень) **seven, even, lesson, ---** (семь, даже, урок)

Запомните последовательность образов-значений слов второго урока. При образовании связей между образами не создавайте сюжетные картинки. Просто соединяйте два образа приемом "Матрешка". Сюжетные (смысловые) ассоциации используются для запоминания предложений.

СЛОВА УРОКА 2

```
--- --- I, five (я, пять)
nine, size, line, file, time (девять, размер, линия, файл, время/раз)
slide, life, find, fine, my (слайд, жизнь, находить, превосходный, мой)
type, eye, buy, sell, it (тип/модель/печатать, глаз, покупать, продавать, это)
```

in, till, film, bill, list (в, до (какого-то времени), фильм, счет, список) visit, tennis, telly, tin, minute (посещать, теннис, телевизор, банка, минута) busy, easy, empty, event, eleven (занятый, легкий/нетрудный, пустой, событие, 11) little, settle, simple, people, listen (маленький, урегулировать, несложный, люди, слушать) no, so, note, notes, old (нет, так/такой, записка, конспект, старый)

open, post, soap, toast, boat (открывать, почта, мыло, тост, лодка/судно) model, bottle, stop, on, he (модель, бутылка, останавливаться, на, он) him, his, help, hotel, hotel lobby (ему, его, помогать, гостиница, вестибюль гостиницы) hot, hold, Please hold on!, Hello!, Hi! (горячий, держать в руках, Пожалуйста, не кладите трубку; привет, привет) photo, phone, boy, toy, noise (фотография, телефон, мальчик, игрушка, шум)
noisy, she, finish, shop, fish (шумный, она, заканчивать, магазин, рыба) shelf, ship, Sheffield, Finnish, idle (полка, пароход, г.Шеффилд, финский, бездельничать)
ПРИМЕРЫ ПОДБОРА ОБРАЗОВ ДЛЯ СЛОВ
Вы можете брать готовые примеры, но можете (и это лучше) самостоятельно подобрать образы-значения для запоминаемых слов. В технике запоминания иностранных слов этап подбора образов-значений является самым длительным и сложным. От точности подбора образа в дальнейшем будет зависеть правильность понимания вами слова.
1. Соедините образы короткими последовательностями (приемом "Матреша"). Начало каждой последовательности привяжите приемом "Цепочка" к опорному образу. В процессе запоминания образов вы можете делать небольшие контрольные припоминания (после запоминания пяти образов, после запоминания 25-ти образов).
зеркало, кисть руки автомобиль" девятка", рубашка, линия, папка, часы слайд, вода, миноискатель, слиток золота, зубная щетка печатная машинка, глаз, тележка для продуктов, деревянный молоток, любой предмет
пленка в кассете, настенные часы, видеокассета, чековая книжка, листок с фамилиями бутылка шампанского, теннисная ракета, телевизор, консервная банка, минутная стрелка телефон, сломанная спичка, пустой дипломат, горящая Останкинская башня, два пожарных шланга
ноутбук, жезл регулировщика, знак корня (несложный пример), кучка людей, плеер плакат "Нет войне", такой (острый перец), записка, конспект, патефон
открывалка, почтовый ящик (в подъезде), кусок мыла, поджаренный хлеб, лодка обувь, бутылка, знак "Стоп", стол с бумагами на нем, стриженая голова ему дали ОРДЕН, его наказали РЕМНЕМ, две руки из воды, здание, кресло (в холле) паяльник, утюг, трубка в руке, рука на пружинке, рука на пружинке фотокарточка, телефонный аппарат, мальчик, любая игрушка, барабан
ребенок в кроватке, длинные волосы, вертушка в проходной, вывеска, рыба книжная полка, пароход, ШЕФ с ФИЛином на плече, финский нож, кот

2. Сделайте контрольное припоминание всех слов. Вспомните образы и РУССКИЙ ПЕРЕВОД слов.

- 3. Если у вас есть звуковой материал, то прослушайте звучание каждого слова на повторителе, удерживая соответствующий образ в воображении на протяжении примерно двух минут.
- 4. Вспомните образы ещё раз и отметьте те слова, произношение которых вы не помните на английском языке.
- 5. С помощью "образов-подсказок произношения" зафиксируйте произношение нужных вам слов. Для этого используйте комбинацию: хорошо знакомые слова + фонетические образные коды. Старайтесь подбирать образы так, чтобы дополнительных образов было не больше пяти. А лучше всего два-три. Например: пустой ЭМблема + ПТИца. Эти образы связываются с разными частями пустого дипломата (образ-значение).
- 6. Сделайте ещё одно контрольное припоминание, воспроизводите последовательность образов и их произношение НА АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ.
- 7. После того, как вы убедитесь, что можете последовательно вспомнить все образы и их произношение на английском языке, переходите к этапу закрепления слов в памяти. Для этого в любое свободное время выполняйте упражнения, которые подробно разбирались в уроке 32.

Перед запоминанием грамматики и фраз урока все слова должны быть закреплены в памяти очень хорошо.

Урок 34

УПРАЖНЕНИЯ НА ЗАПОМИНАНИЕ ГРАММАТИКИ

В этом уроке приводятся примеры запоминания грамматических правил. Правила взяты из второго урока курса Н.А.Бонк "Английский шаг за шагом".

Обратите внимание на то, что, казалось бы, совершенно нереальная задача последовательного запоминания правил урока (с примерами), на самом деле - очень простая задача. Так как с помощью образов информация фиксируется в памяти очень компактно. В простых, казалось бы, ранее хорошо известных правилах, вы вдруг начинаете замечать тонкости, на которые раньше не обращали внимания.

Главное, после запоминания материала, не забыть его закрепить в мозге путем активного повторения в течение первых нескольких дней. Без этого связи будут разрушены, и придется восстанавливать информацию в памяти путем повторного образования связей.

В дальнейшем вы увидите, что чем сложнее и объемнее запоминаемый материал, тем более мнемотехника становится похожа на конспектирование. В мозге (с помощью образов) фиксируются основные моменты запоминаемого материала, позволяющие воспроизводить последовательность и основной смысл.

Полезный совет

Если вы ещё не уверены, что способны целенаправленно закреплять новый материал путем мысленного повторения, сохраняйте в тетради запоминаемую информацию и описание процесса её запоминания (как кодировали, какие опорные образы использовали, какие ассоциации создавали). Такие "мнемопланы" позволят в дальнейшем быстро восстановить утерянные связи. Связи, созданные когда-то, не исчезают из мозга совсем.

Для запоминания грамматических правил этого урока создайте 14 опорных образов. Удобно использовать двухуровневую систему опорных образов. Свяжите приемом "Цепочка" любые три образа. Из каждого образа последовательно выделите ещё по пять образов. Короткую последовательность из трех образов зафиксируйте на системе опорных образов, на которой зафиксированы слова изучаемого урока.

Постарайтесь почувствовать разницу между тем, что значит "знать правила" (узнавать их) и "уметь последовательно воспроизводить правила с примерами" (устно или на чистый лист бумаги).

ГРАММАТИКА 2 УРОКА

- 1. Притяжательная форма существительных, оканчивающихся на шипящие звуки.
- 2. Количественные числительные.
- 3. Множественное число существительных, оканчивающихся на шипящие звуки.
- 4. Отрицательная форма повелительного наклонения и побудительных предложений.
- 5. Множественное число существительных, оканчивающихся на букву "у".

- 6. Притяжательная форма существительных во множественном числе.
- 7. Словосочетания типа "существительное + существительное".

Глагол be в 3-м лице ед.ч. настоящего времени.

- 8. Утвердительная форма is.
- 9. Обозначение возраста.
- 10. Предложения, начинающиеся с местоимения it.
- 11. Порядок слов английского предложения.
- 12. Отрицательная форма глагола be в 3-м л. ед. ч.
- 13. Общий вопрос и краткие ответы на него.
- 14. Слово yet в общих вопросах и отрицательных предложениях.

1.

Притяжательная форма существительных, оканчивающихся на шипящие звуки, произносится |iz|. Образуется она по общему правилу, прибавлением 's.

Liz's bills. Dennis's list. Miss Ellis's file. (Счет Лизы. Список Дениса. Папка мисс Элис.)

Для запоминания правила выберите один пример. Haпример, Liz's bills (счет Лизы).

Представьте счет и на нем - лизун (детская игрушка). Зафиксируйте картинку на очередном опорном образе.

2.

Количественные числительные: пять, пятьдесят, пятьдесят пять, пятьдесят семь, пятьдесят девять...

5 five |faiv|

50 fifty |'fifti|

55 fifty-five |'fifti faiv|

57 fifty-seven |'fifti sevn|

59 fifty-nine |'fifty nain|

В данном случае важно специально запомнить специальный термин "количественные числительные", чтобы на экзамене не получить двойку из-за такой ерунды.

На очередном опорном образе зафиксируйте некоторое КОЛИЧЕСТВО ЧИСЕЛ. Числа представьте стоящими на опорном образе, обязательно объемными. На фоне этой ассоциации вспомните, о чем идет речь.

3.

Окончание множественного числа существительных, оканчивающихся на шипящие звуки, произносится $|i\mathbf{z}|$.

```
size - sizes |'saiziz| - размер
nose - noses - нос
```

Если такое существительное на письме не оканчивается на немую букву "e", к его основе добавляется не просто s, a es.

```
boss - bosses - начальник
```

Обозначьте "ИЗ" веточкой сушеного винограда (ИЗюм). На разных частях образа "изюм" зафиксируйте образы, подсказывающие примеры правила: рубашка (вашего размера), нос, важный человек. Основу ассоциации (изюм) зафиксируйте на очередном опорном образе.

4.

Отрицательная форма повелительного наклонения образуется при помощи don't (краткая отрицательная форма вспомогательного глагола do).

```
Don't open it. (Не открывай это.)
Please don't type it. (Пожалуйста, не печатай этого.)
Please don't tell Syd. (Пожалуйста, не говорите Сиду.)
```

Отрицательная форма побудительных предложений образуется по такому же принципу. Эта форма употребляется в основном в Великобритании.

Don't let's film it. (Давайте не снимать этого.)

Существует и другая форма **let's** + **инфинитив**, которая употребляется как в Великобритании, так и в других англоязычных странах.

Let's not film it. (Давайте не снимать этого.)

Создайте образ для "Отрицательная форма повелительного наклонения и побудительных предложений".

Формочка для куличиков со знаком "минус". Царь (повелитель) наклонился. Тумбочка дневального (побудка в армии)

На частях формочки (основа ассоциации) зафиксируйте образы "царь" и "тумбочка". Потренируйтесь по этой ассоциации читать: "отрицательная форма повелительного наклонения и побудительных предложений".

На образе "царь" обозначьте первый пример: сломанная печатная машинка (не печатай этого). На тумбочке зафиксируйте другой пример: образ "видеокамера" с НОТой (давайте не снимать этого).

Основу ассоциации "Формочка" зафиксируйте на очередном опорном образе. Сделайте контрольное припоминание: по ассоциациям воспроизведите правило и зафиксированные примеры. Добавьте собственные примеры по аналогии.

Обратите внимание

При образовании ассоциаций не увлекайтесь сюжетными картинками. Помните, что запоминание для мозга - это четкое соединение в воображении двух образов. Другими словами, представляемая вами сюжетная картинка должна быть "собрана" в воображении последовательно, путем соединения пар образов, входящих в сложную ассоциацию.

5.

У существительных, оканчивающихся на букву \mathbf{y} с предшествующей согласной буквой, при образовании множественного числа конечная у меняется на \mathbf{i} и добавляется $\mathbf{e}\mathbf{s}$.

telly - tellies |'teli - 'teliz| (телевизор - телевизоры)

У существительных, оканчивающихся на \mathbf{y} с предшествующей гласной, такого изменения не происходит, добавляется одна лишь буква \mathbf{s} .

boy - boys

Эти особенности орфографии не влияют на произношение гласного звука перед окончанием множественного числа.

Букву Y представьте в виде образа "рогатина". На одной части рогатины зафиксируйте образ телевизора, на экране которого объемно выступает знак дИЕЗ (#). На другой части рогатины зафиксируйте мальчика с долларовой бумажкой (\$).

Закрепите основу ассоциации "рогатина" на очередном опорном образе. По ассоциации воспроизведите правило и проиллюстрируйте его зафиксированными примерами и примерами, придуманными самостоятельно, по аналогии.

6.

Притяжательная форма существительных во множественном числе.

Форма притяжательного падежа существительных во множественном числе на слух не отличается от соответствующей формы в единственном числе. На письме эта форма образуется путем прибавления к существительному знака апострофа.

his bosses' shop (магазин его боссов)

Это правило не распространяется на небольшую группу существительных с нестандартной формой множественного числа, например people: old people's lives (жизни стариков).

Это правило можно представить следующей картинкой: два босса держат вывеску, на которой написан знак апострофа. Зафиксируйте ассоциацию на очередном опорном образе. Воспроизведите по ней правило, исключение из правила, проиллюстрируйте примерами.

7.

Словосочетания типа "существительное + существительное".

В английском языке часто встречаются сочетания "существительное + существительное". В сочетаниях такого типа определяемым является второе слово, а первое слово выполняет функцию определения: TV model - образец телевизора; model TV - образцовый телевизор.

Сочетания типа "существительное + существительное" иногда настолько сливаются, что образуют составные существительные. В орфографии таких существительных нет единообразия: некоторые из них пишутся слитно, некоторые - через дефис, а некоторые - раздельно. Они обычно произносятся с единым ударением на первом компоненте.

'tennis lessons - уроки тенниса 'bellboy - посыльный (колокольный мальчик) fish shop - рыбный магазин telly films - телевизионный фильм

Это правило очень простое и его помнят все, кто когда-либо изучал английский язык. Зафиксируйте правило с помощью образа "мальчик с колокольчиком". Другие примеры вы сможете придумать самостоятельно. Свяжите ассоциацию с очередным опорным образом.

Глагол be в 3-м лице ед.ч. настоящего времени.

8.

Утвердительная форма **is**.

В предложениях с именным составным сказуемым обязательно употребляется глагол **be** (русский глагол быть в настоящем времени за редким исключением опускается). Глагол be (в 3-м лице ед.ч. - **is**) в утвердительных предложениях безударен, поэтому в разговорной речи нормального темпа он сокращается до $|\mathbf{z}|$ после гласных и звонких согласных и $|\mathbf{s}|$ после глухих согласных. После шипящих согласных он звучит в своей полной форме $|\mathbf{iz}|$.

|iz|

Miss Ellis is busy. (Мисс Элис занята.)

 $|\mathbf{z}|$

She's busy. (Она занята.)

 $|\mathbf{s}|$

It's empty. (Она (папка) пустая.)

Закодируйте в образ правило "Утвердительная форма **is**". Это можно представить картинкой: в смоле (твердой) застыла изюминка. На этом образе разместите картинку, по которой вы сможете вспомнить три примера: за компьютером сидит лиса (похоже на мисс Элис). Рядом лежит пустая папка.

Зафиксируйте основу ассоциации "изюминка в смоле" на очередном опорном образе. Вспомните правило и проиллюстрируйте его примерами (три варианта произношения:

после шипящих согласных - $|i\mathbf{z}|$, после гласных и звонких согласных - $|\mathbf{z}|$, после глухих согласных - $|\mathbf{s}|$).

9.

Обозначение возраста.

```
Nelly's five. (Нели пять лет.)
Billy's seven. (Биллу семь лет.)
Tom's eleven. (Тому одиннадцать лет.)
```

Чтение **is** соответствует предыдущему правилу, поэтому это специально запоминать не нужно. Зафиксируйте картинку, которая подскажет вам, что нужно привести примеры обозначения возраста. Например, представьте кисть руки - пять лет. Зафиксируйте образ на очередном опорном образе.

10.

Предложения, начинающиеся с местоимения it.

В законченном английском предложении должно быть подлежащее и сказуемое. В приведенных примерах функцию подлежащего выполняет местоимение it, которое на русский язык не переводится.

```
It's nine. (Девять часов.)
It's time. (Пора.)
It's fine. (Хорошая погода.)
It's noisy. (Шумно.)
```

Глагол **is** на письме обозначается **'s**. Читается как в правиле № 8. Так как правило 8 уже зафиксировано в памяти, его не нужно ещё раз запоминать.

Зафиксируйте в образе правило 10. Это правило можно легко вспомнить по картинке настенных часов, которые показывают девять часов. Другие примеры легко придумать самостоятельно или вспомнить без специального запоминания.

Зафиксируйте образ "настенные часы" на очередном опорном образе. На стекле часов можно мысленно прорисовать местоимение **it**.

11.

Порядок слов английского предложения.

Члены английского предложения стоят в строгом порядке: в утвердительном предложении сначала стоит подлежащее (группа подлежащего), а затем сказуемое (группа сказуемого).

Ted's old file is on Bennett's shelf. (Старые папки Теда на полке Бенета)

В группе сказуемого сначала идет обстоятельство места (где?), а потом обстоятельство времени (когда?).

He's in his hotel till eleven. (Он находится в гостинице до одиннадцати часов.)

Некоторые слова имеют фиксированное место в предложении.

Still - все еще, до сих пор

My tea's still hot. (Мой чай еще горячий.)

Only - только

His shop's **only** open till seven. (Его магазин открыт только до семи.)

Если слово only относится к подлежащему, оно стоит перед ним.

Only Tom's busy. (Занят только Том.)

Это, казалось бы, сложное и длинное правило, очень компактно записывается в мозг с помощью зрительных образов.

Подлежащее представьте "подстилкой", которая обычно лежит под человеком на пляже. Сказуемое представьте образом "микрофон". Соедините эти образы: подстилке лежит микрофон (сначала подлежащее, потом - сказуемое).

В группе сказуемого сначала идет обстоятельство места (компас), а потом обстоятельство времени (часы). На разных частях микрофона последовательно зафиксируйте образы "компас" и "часы".

Местоположение слов **still** и **only** запомните прямо с помощью фраз, иллюстрирующих местоположение этих слов в предложении. Запомните фразы, которыми вы будете иллюстрировать само правило.

Ted's old file is on Bennett's shelf. He's in his hotel till eleven. My tea's still hot. His shop's only open till seven. Only Tom's busy.

У вас уже записана следующая ассоциация: на очередном опорном образе находится подстилка с микрофоном, на разных частях микрофона - образы компас и часы. Пять образов, которые будут подсказывать фразы, свяжите приемом "Цепочка" и привяжите первый образ этой последовательности к последнему образу ассоциации "часы" (следите, чтобы образы не повторялись, каждый раз под словом "часы" представляйте разные зрительные картинки).

Полка с папкой (полка)
Мужчина сидит в кресле (кресло)
Чашка горячего чай (чашка с чаем)
Табличка на дверях магазина (дверь)
Человек, стоящий на голове (перевернутый человек)

часы + полка + кресло + чашка + дверь + перевернутый человек

Чтобы хорошо запомнить фразы, четко представьте сюжетную картинку и многократно проговорите фразу на фоне этой картинки.

Правило длинное, поэтому добейтесь четкой фиксации связей между образами. Вспоминайте образы, а по ним правило и примеры (предложения). Если обнаружите пропуски или неточности - запомните это дополнительно.

12.

Отрицательная форма глагола **be** в 3-м л. ед. ч.

She is not idle (без сокращения)

Отрицательная форма строится в основном так:

She **isn't** idle. (Она не ленивая)

Но может быть и наоборот:

She's **not** idle. (Она не ленивая.)

Для запоминания этого правила и примеров представьте образ золушки, свяжите его с очередным опорным образом. Два варианта сокращения обозначьте двумя косичками.

13.

Общий вопрос и краткие ответы на него.

Это правило запомните в виде предложений. Само правило обозначьте объемным знаком вопроса. Свяжите знак вопроса с очередным опорным образом.

```
Is Miss Ellis busy? Yes, she is. (Мисс Элис занята? Да, она занята.) Is Miss Ellis still busy? No, she isn't. (Мисс Элис все еще занята? Нет, она не занята.)
```

На разных частях знака вопроса запомните две картинки, которые напомнят вам о двух примерах. На первой лисица кушает курочку (она занята). На второй - лисица отдыхает с толстым животиком (она уже свободна).

14.

Слово **yet** в общих вопросах и отрицательных предложениях.

В вопросительных предложениях слово yet (йет) соответствует русскому слову уже.

```
Is she seven yet? (Ей уже исполнилось семь лет?) Is he in yet? (Он уже у себя?) Is it time yet? (Уже пора?)
```

В отрицательных предложениях слово **yet** соответствует русским словам **еще** и **пока** (**еще**).

```
It isn't nine yet. (Еще нет девяти.)
Miss Dene isn't in yet. (Мисс Дин пока еще нет на месте.)
He isn't fifty yet. (Ему еще нет пятидесяти.)
Don't type it yet. (Не печатайте это пока.)
```

Значение слова "уже" вам напомнит образ "уж". Значение слова пока еще (нет) можно обозначить образом "пустой рыболовный крючок"

В качестве примеров запомните специально по одной фразе.

Is it time yet? (Уже пора?) - уж сидит на чемодане. Не isn't fifty yet. (Ему еще нет пятидесяти.) - пожилой мужчина с удочкой.

Зафиксируйте картинки-подсказки на разных частях очередного опорного образа.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

В первую очередь добейтесь безошибочного припоминания всех ассоциаций (зрительных образов). Пусть по образам вы не вспомните сначала какие-то правила, но если в голове не будет образов, то правила еще труднее будет вспомнить.

После того, как все образы и ассоциации будут вспоминаться безошибочно, проверьте, можете ли вы по картинкам восстановить смысл правил и иллюстрирующие их примеры (предложения). Дополнительно запомните забытую информацию.

Добейтесь полного безошибочного припоминания правил. Повторяйте правила активно (по памяти) в любое свободное время. Еще раз обратите внимание на то, что грамматические правила занимают много места на бумаге (в виде слов). В голове же - в виде ассоциаций - они фиксируются удивительно компактно.

Для качественного закрепления подобной информации в мозге, её необходимо мысленно повторять на протяжении трех-четырех дней, вспоминая по несколько раз в день.

Полезный совет

Берегите опорные образы, занятые информацией. Не записывайте на эти образы ничего другого. При каждой возможности повторяйте опорные образы и основы ассоциаций - главные элементы зафиксированной в памяти информации.

Урок 35

УПРАЖНЕНИЯ НА ЗАПОМИНАНИЕ ФРАЗ

1. Усики

Please be in time. Пожалуйста, будьте вовремя.

2. Глазки

Let me see my bill. Позвольте мне посмотреть мой счет

3. Ушки

Let's not spend money. Давайте не будем тратить деньги.

4. Спинка

Phone me on 557-09-77. Позвони мне на 557-09-77.

5. Хвостик

Please help me, hold my bag. Пожалуйста, помоги мне, подержи мою сумку.

6. Номер

Let him finish his lessons in fifteen minutes. Дайте ему ещё 15 минут, чтобы закончить его уроки.

7. Фара

Is Bob Fennell in? No, he isn't. He's still in his hotel. Боб Фенел у себя? Нет. Он не у себя. Он все ещё в своей гостинице.

8. Капот

Is Miss Ellis still busy? Yes, she is. She's busy till five. Мисс Эллис всё ещё занята? Да. Она занята до пяти (часов).

9. Руль

Syd Dobbs isn't so old yet. He isn't fifty yet. Разве Сид Добс так стар? Разве ему ещё нет пятидесяти?

10. Крыша

Is it time yet? No, it isn't. It isn't seven yet. Уже пора? Нет. Ещё нет семи (часов).

11. Волосы

Is he still in his shop? Yes, he is. His shop's still open. Он все ещё в своем магазине? Да. Его магазин ещё открыт.

12. Глаза

Is he in yet? On yme ha mecte?

13. Hoc

Isn't he in yet? Разве его ещё нет на месте?

14. Рот

It's nine. Ben Dent's shop's still open. His shop's only open till nine. Eve's in Ben's shop. He's pleased. Девять часов. Магазин Бена Дента еще открыт. Его магазин открыт (работает) только до девяти часов. Ив в магазине Бена. Он доволен.

15. Шея

It's only seven. Old Mrs. Lloyd's still in bed. She's sleepy. Eve's pet's in Mrs. Lloyd's bed. Eve. Help. Help. Eve's in time. Только семь часов. Старая миссис Лойд все еще в постели. Она спит. Собака Ив в постели миссис Лойд. Ив. Помоги. Помоги. Ив вовремя (подоспела).

В предыдущих уроках вы запомнили слова и грамматические правила урока второго из учебника "Английский шаг за шагом". В этом уроке вам предлагается запомнить несколько типичных фраз из того же урока.

Особое внимание обратите на следующее. В этом упражнении важно не только запомнить фразы и добиться их последовательного припоминания. Основной смысл упражнения заключается в закреплении фраз в долговременной памяти. Процесс закрепления фраз осуществляется исключительно по памяти в любое свободное время на протяжении нескольких дней.

Очень важно на собственном опыте прочувствовать разницу между пониманием фраз в тексте (узнавание) и воспроизведением фраз (припоминание), когда фразы воспроизводятся исключительно по памяти, безо всяких подсказок.

Закрепленные в памяти фразы (а вместе с ними и типичные грамматические конструкции) мгновенно будут узнаваться вами в тексте или на слух, будут выделяться вашим мозгом из потока других фраз. После сознательного закрепления фраз в памяти вы получаете возможность свободно использовать фразы и их комбинации в устной речи.

После закрепления фраз в памяти первоначально используемая последовательность опорных образов будет не нужна. Фразу будет запускать стимул. Это сюжетная (смысловая) ассоциация, к которой первоначально привязывалась фраза или другая фраза.

ЗАДАНИЕ

Подготовьте пятнадцать опорных образов. Для этого свяжите приемом "Цепочка" три произвольных образа. Из каждого образа последовательно выделите ещё по пять образов.

Блок опорных образов с фразами (как и с грамматикой) дописывайте (привязывайте) на опорные образы, где зафиксированы слова урока.

Мышь: усики, глазки, ушки, спинка, хвостик. Автомобиль: номер, фара, капот, руль, крыша. Голова: волосы, глаза, нос, рот, шея.

Схема запоминания фраз следующая:

- подбирается сюжетная картинка (ситуация, в которой данная фраза уместна);
- из сюжетной ассоциации выделяется центральный (ключевой) образ (помогающий вспомнить ситуацию);
- ключевой образ связывается с очередным опорным образом;
- в воображении четко представляется ситуация и несколько раз произносится запоминаемая фраза;
- путем контрольного припоминания нужно удостовериться в качестве запоминания;

- приступить к закреплению фраз в любое свободное время, выполняя рекомендованные ранее упражнения.

1. Усики + самолет

Please be in time. Пожалуйста, будьте вовремя.

Где нужно обязательно быть вовремя? Например, на вокзале или в аэропорту. Образ, подсказывающий данную фразу - "самолет".

2. Глазки + поднос

Let me see my bill. Позвольте мне посмотреть мой счет.

В какой ситуации у вас могут возникнуть сомнения по поводу содержания вашего счета? Например, в ресторане. Образ, подсказывающий эту фразу: "поднос".

3. Ушки + палатка

Let's not spend money. Давайте не будем тратить деньги.

Туристы решили не тратить деньги на гостиницу: в палатке можно спать бесплатно (Let's to sleep in tent). Образ: "палатка".

4. Спинка + телефонная книжка

Phone me on 557-09-77 (файв файв сэвн оу найн дабл сэвн). Позвони мне на (номер) 557-09-77.

Ваш друг записывает телефонный номер в свою телефонную книжку. Образ: "телефонная книжка".

5. Хвостик + тяжелая сумка

Please help me, hold my bag. Пожалуйста, помоги мне, подержи мою сумку.

Образ: тяжелая сумка.

6. Номер + тетрадь с авторучкой

Let him finish his lessons in fifteen minutes. Дайте ему ещё 15 минут, чтобы закончить его уроки.

Образ: тетрадь с авторучкой.

7. Фара + окно с видом на гостиницу

Is Bob Fennell in? No, he isn't. He's still in his hotel. Боб Фенел у себя? Нет, Он не у себя. Он все ещё в своей гостинице.

Чтобы запомнить имя и фамилию, используйте метод наводящих ассоциаций: боб + фен. Представьте секретаршу, на столе которой лежит "боб + фен". На заднем фоне в окне видна гостиница, в которой её босс ещё спит. Опорный образ: окно с видом на гостиницу.

Полезный совет

Широко распространенные английские имена и фамилии рекомендуется запоминать специально, чтобы вы могли выделять их в звуковом потоке, не принимали за незнакомые слова.

8. Капот + молодой человек с букетом

Is Miss Ellis still busy? Yes, she is. She's busy till five. Мисс Эллис всё ещё занята? Да. Она занята до пяти (часов).

Молодой человек с букетом роз никак не может дождаться окончания рабочего дня своей возлюбленной. Образ: молодой человек с букетом. Имя: буква "Э" + лиса.

9. Руль + седая голова

Syd Dobbs *isn't* **so old** *yet***. He** *isn't* **fifty** *yet***.** *Paзве* Сид Добс так стар? *Paзве* ему ещё нет пятидесяти?

Мужчина, поседевший слишком рано. Образ: седая голова. Имя: СИДение + ДОБерман.

10. Крыша + кусты с разведчиками

Is it time yet? No, it isn't. It isn't seven yet. Уже пора? Нет. Ещё нет семи (часов).

Разведчики сидят в кустах, готовятся к выполнению операции. Образ: кусты с разведчиками.

11. Волосы + вывеска

Is he still in his shop? Yes, he is. His shop's still open. Он все ещё в своем магазине? Да. Его магазин ещё открыт.

Образ: горящая вывеска над магазином.

12. Глаза + табличка "boss"

Is he in yet? On уже на месте?

Образ: табличка "boss".

13. Нос + пустой стул

Isn't he in *yet?* Разве его ещё нет на месте?

Образ: пустой стул служащего (его все ещё нет на рабочем месте).

14. Рот + открытая дверь

It's nine. Ben Dent's shop's still open. His shop's only open till nine. Eve's in Ben's shop. He's pleased. Девять часов. Магазин Бена Дента еще открыт. Его магазин открыт (работает) только до девяти часов. Ив в магазине Бена. Он доволен.

Для запоминания коротких рассказов, диалогов создавайте образы для каждого предложения рассказа. Образы последовательно соединяйте в сюжетную (смысловую) ассоциацию. На опорный образ фиксируйте центральный образ ассоциации.

Девять часов - образ часов, стрелки которых показывают девять часов вечера. Магазин ещё открыт - распахнутая стеклянная дверь, сквозь которую видны часы. Магазин обычно работает только до девяти вечера - на дверях написано расписание работы магазина.

В магазине девушка Ив - в ассоциацию (дверь, часы, расписание) добавляется образ девушки, которая видна через открытую стеклянную дверь.

Бэн доволен - перед девушкой стоит довольный продавец, забывший о времени.

На опорный образ зафиксируйте центральный образ ассоциации, вокруг которого "собраны" все другие образы: "открытая дверь".

15. Шея + кровать со спящей старой дамой

It's only seven. Old Mrs. Lloyd's still in bed. She's sleepy. Eve's pet's in Mrs. Lloyd's bed. Eve. Help. Help. Eve's in time. Только семь часов. Старая миссис Лойд все еще в постели. Она спит. Собака Ив в постели миссис Лойд. Ив. Помоги. Помоги. Ив вовремя (подоспела).

Только семь часов - будильник на тумбочке показывает раннее утро. Старая миссис Лойд все еще в постели, она спит - в постели спит старая женщина (в воображении к тумбочке с будильником прибавляется постель с женщиной). Собака Ив в постели - собака пристроилась рядом со старой дамой. Ив. Помоги - старая женщина проснулась и испугалась собаки. Ив вовремя - ив сгоняет собаку с кровати.

На опорный образ зафиксируйте образ "кровать со старой женщиной и собакой".

Старайтесь не заучивать диалоги и короткие рассказы наизусть, как стихотворение. При воспроизведении рассказа своими словами описывайте картинку, которую вы видите в воображении. Через несколько повторений пересказ будет очень точным. Другими словами, сконцентрируйте свое внимание на правильной передаче смысла, а не на точности воспроизведения слов. (Смысл - пространственно организованная картинка, которая возникает в вашем воображении, и которую вы пытаетесь донести до другого человека посредством слов.)

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Добейтесь безошибочного воспроизведения опорных образов, ключевых образов, сюжетных ассоциаций, фраз.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ ФРАЗ В ДОЛГОВРЕМЕННОЙ (РЕФЛЕКТОРНОЙ) ПАМЯТИ

1. Последовательно вспоминайте фразы по сюжетным картинкам, зафиксированным на опорных образах. Добивайтесь свободного припоминания всех запомненных фраз. Добивайтесь их автоматического говорения (чтобы не задумываться о словах и о грамматике). Обязательно четко представляйте картинку, которую описывает фраза.

- 2. Взяв очередную фразу за основу, стройте аналогичные фразы, подставляя ранее заученные слова. Всегда "сопровождайте" произносимую мысленно фразу четкими зрительными образами.
- 3. Благодаря тому, что фразы зафиксированы на системе опорных образов, вы можете "одним взглядом" охватить сразу три-пять рядом стоящих (в вашей памяти) фраз. Используя рядом расположенные фразы в качестве шаблонов, и несколько изменяя их (подставляя нужные вам слова) создавайте небольшие рассказы.

Все упражнения на закрепление фраз выполняйте исключительно по памяти, в любое свободное время.

Урок 36

ЗАПОМИНАНИЕ ФОРМ НЕПРАВИЛЬНЫХ ГЛАГОЛОВ

В учебниках английского языка обычно предлагается запоминать формы неправильных глаголов в виде таблиц. Это связано с тем, что необходимые грамматические правила, позволяющие использовать разные формы глаголов, вводятся авторами учебников примерно в 8 - 10 уроке курса обучения. К этому времени накапливается несколько десятков неправильных глаголов, формы которых нужно запомнить сразу.

Можно запомнить таблицу с неправильными глаголами, но гораздо разумнее запоминать формы неправильных глаголов сразу, по мере их встречаемости в новых запоминаемых словах.

Рассмотрим запоминание форм неправильных глаголов на нескольких примерах. Общая схема запоминания следующая.

- 1. Подобрать зрительный образ для глагола (образ-значение). Этот образ будет основой будущей ассоциации.
- 2. В образе-значении последовательно выделить три части.
- 3. С помощью образов, подсказывающих произношение, зафиксировать на выделенных частях произношение трех форм глагола. На первой части первая (основная) форма, на второй вторая, на третьей части третья форма.
- 4. Зафиксировать основу ассоциацию на очередном опорном образе, чтобы обеспечить себе возможность мысленно повторять новые слова для закрепления их в памяти.
- 5. При запоминании таблицы неправильных глаголов опорные образы создавайте по двухуровневой схеме: произвольный образ + пять частей этого образа. Так, для фиксации в памяти таблицы из 50-ти глаголов вам потребуется всего 10 произвольных образов. Эти образы связывайте приемом "Цепочка".

ПРИМЕРЫ КОДИРОВАНИЯ

Сокращение О.К. - фонетические образные коды. Образные коды не связываются между собою. В ассоциации они всегда элементы и фиксируются на частях другого образа. Если произношение основной формы глагола вам известно, его не нужно запоминать специально.

ВИДЕТЬ: see - saw - seen

Основа ассоциации: бинокль

Большая линза - see (СИница) Регулятор - saw (СОва) Резинка - seen (СИНька)

ПРИХОДИТЬ: come - came - come

Основа ассоциации: входная дверь

Номерок на двери - come (**КАМ**ень) Глазок (выделить три части): came (О.К. Кольцо + О.К. л**ЕЙ**ка + О.К. **М**агнит) Ручка двери - come (**КАМ**ень)

```
ДЕЛАТЬ: do - did - done
Основа ассоциации: рука
Палец - do (ДУдочка)
Ладонь - did (ДИнозавр + О.К. Дрель)
Запястье - done (ДАНтист - образ бормашины, например)
ИДТИ: go - went - gone
Основа ассоциации: нога
Ботинок - go (О.К. Грелка + О.К. клОУн)
Hocoк - went (ВЕНТилятор)
Брюки - done (ГОНг)
ПРИНОСИТЬ: bring - brought - brought
Основа ассоциации: поднос с графином
Графин (выделить три части) - bring (О.К. Булавка + О.К. Рюкзак + О.К. ИНГалятор (-ing)
Поднос (первая часть подноса) - brought (БРОД - образ палки для перехода брода)
Поднос (вторая часть подноса) - brought (БРОД - образ палки для перехода брода)
ПОКУПАТЬ: buy - bought - bought
Основа ассоциации: тележка для покупок
Ручка (выделить две части) - buy (О.К. Булавка + О.К. мАЙка)
Корзина - bought (БОТинок)
Колесо - bought (БОТинок)
ДУМАТЬ: think - thought - thought
Основа ассоциации: процессор (микросхема)
Вентилятор - think (СИНЬКа)
Корпус - thought (COTa)
Ножки - thought (COTa)
CXBATИТЬ: catch - caught - caught
Основа ассоциации: мячик
Bepx - catch (КАЧели)
Середина - caught (КОТ)
Низ - caught (KOT)
ОБУЧАТЬ: teach - taught - taught
```

Основа ассоциации: школьная доска

Угол (увеличить и выделить три части) - teach (О.К. Топор + О.К. в $^{\mathbf{U}}$ лы + О.К. Черешня) Доска - taught ($^{\mathbf{TOpT}}$) Полочка для мела - taught ($^{\mathbf{TOpT}}$)

• Если во второй и третьей формах меняется только гласный звук, зафиксируйте в ассоциации только этот звук с помощью фонетического образного кода.

ПЕТЬ: sing - sang - sung

Основа ассоциации: микрофон

```
Сеточка (выделить две части) - sing (О.К. Спичка + О.К. ИНГалятор) Корпус - sang (О.К. Эскимо) сЭнг Шнур - sung (О.К. Арбуз) сАнг
```

ПЛАВАТЬ: swim - swam - swum

Основа ассоциации: очки для плавания

```
Первая часть очков - swim (СВИсток + О.К. Магнит) Вторая часть очков - swam (О.К. Эскимо) свэм Третья часть очков - swum (О.К. Арбуз) свам
```

БΕΓΑΤЬ: run - ran - run

Основа ассоциации: кеды

```
Шнурки - run (PAHец)
Ботинок - ran (О.К. Эскимо) рэн
Подошва - run (PAHец)
```

ЗАДАНИЕ

- 1. Запомните на опорные образы три формы глаголов: видеть приходить делать идти приносить покупать думать схватить обучать петь плавать бегать
- 2. Закрепляйте глаголы в памяти мысленным повторением на протяжении двух-трех дней после запоминания. Формы глаголов должны припоминаться по образузначению как стихотворение, автоматически, без вспомогательных образов. Пример. Опорный образ + плавательные очки: припоминается СВИМ - СВЭМ - СВАМ

На этом курс "Техника запоминания иностранных слов и фраз" заканчивается. Со следующего урока вы приступаете к изучению курса "Техника запоминания текстовой информации".

Курс «Техника запоминания текстовой информации»

Урок 37

ВВОДНЫЙ УРОК КУРСА

С этого урока вы приступаете к изучению спецкурса "Техника запоминания текстовой информации". Эффективное выполнение упражнений этого курса возможно только после предварительной проработки упражнения курсов "Интенсивный тренинг" и "Ваша первая база данных". Пройденный ранее материал повторно не объясняется.

Запоминание текстовой информации похоже на конспектирование. С той разницей, что конспект очень точно фиксируется не на бумаге, а непосредственно в памяти, с помощью зрительных образов. Специальному запоминанию подлежат: последовательность изложения текстового материала, необходимая точная информация из текста.

В процессе выполнения упражнений курса вы последовательно отработаете технику запоминания разнообразного текстового материала. Сложность упражнений постепенно будет возрастать.

- 1. Сначала вы повторите технику запоминания анекдотов. Анекдоты вы уже запоминали в курсе "Ваша первая база данных". В этом курсе количество запоминаемых анекдотов увеличится. Анекдоты это наиболее легкая для запоминания текстовая информация. При запоминании анекдотов необходимо фиксировать в памяти смысл анекдотов (о чем они) и последовательность анекдотов. Точная информация, подлежащая специальному запоминанию, в анекдотах практически отсутствует.
- 2. Затем вы отработаете технику запоминания большого количества очень коротких текстовых отрывков, в которых будут содержаться точные сведения: названия, фамилии и имена, числовые данные.
- 3. На третьем этапе вы будете тренироваться запоминать более длинные текстовые отрывки, содержащие большое количество точной информации, воспроизведение которой должно быть абсолютно точным.
- 4. После этого будет анализироваться запоминание простых текстов, на примере научно-популярных текстов для детей. Особенность этих текстов в том, что они содержат небольшое количество точных данных.
- 5. Далее упражнения ещё более усложнятся. Вы будете запоминать более сложные тексты, которые по насыщенности точной информацией стоят между текстами для детей и текстами из школьных учебников.
- 6. Затем в этом курсе идут тексты из школьных учебников для старшеклассников. Будут разобраны примеры запоминания отдельных параграфов школьного учебника.
- 7. Тему запоминания отдельных текстов завершают упражнения на запоминание текстов повышенной сложности. Это тексты большого объема (несколько машинописных страниц), содержащие большое количество точных данных.
- 8. После выполнения упражнений на запоминание текстов различного уровня сложности вы приступите к упражнениям на запоминание учебного материала учебника в целом.

Запоминать целый учебник так, как вы запоминаете отдельный параграф - слишком трудоемкая задача. Поэтому при запоминании учебника целиком будут рассмотрены три способа фиксации в памяти основных положений учебника:

- запоминание учебного материала путем фиксации в памяти последовательности терминологии учебника;
- запоминание учебного материала путем запоминания структуры (иерархии) понятий учебника;
- запоминание основных положений учебника на основе оглавления учебника.
- 9. Далее, вы узнаете, как запомнить содержание лекции. Как преподавателю проводить занятия, не прибегая к конспектам. Мнемотехника позволяет зафиксировать в памяти последовательность изложения материала лекции и всю необходимую точную информацию, которую преподаватель собирается использовать в процессе проведения занятий (шутки, примеры, упражнения, фактические данные и пр.) Сознательное запоминание планов собственных занятий хорошо ещё и тем, что, запомнив план занятия один раз, более не нужно подготавливаться к лекции, не нужно носить с собою конспекты и учебники. Преподаватель заходит в класс с пустыми руками. Это смотрится очень эффектно и поднимает авторитет преподавателя в глазах школьников или студентов.
- 10. Ещё более сложная техника запоминание методической литературы. Например, чтобы стать профессиональным дрессировщиком, совсем необязательно учиться этому пять лет. Достаточно очень подробно запомнить содержание книги по методике дрессировки. Данная техника может быть использована вами в целях самообразования, когда важен не диплом, а знания и навыки. Чтобы пользоваться информацией из методических книг, её (информацию) необходимо сознательно записать в свою память. Без специального запоминания вы будете перечитывать методическую книгу десятки раз, но так и не сможете применять знания на практике.
- 11. И к самой сложной технике относится техника запоминания разнообразных законов. На фрагментах Конституции России и Уголовного кодекса вы отработаете технику запоминания подобного рода информации. Особенностью запоминания данного вида текстовой информации является необходимость достаточно точного запоминания формулировок законов, их последовательности, внутренней структуры и нумерации (номера статей).

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ЗАПОМИНАНИЯ ТЕКСТОВ

За единицу текстового материала мы будем принимать абзац - логически законченный отрывок текста. Любой текст можно разбить на несколько абзацев. Как правило, это уже сделано авторами текстов. Иногда возникает необходимость разделить абзац на два или три логически изолированных отрывка.

Научившись запоминать отдельные абзацы и научившись фиксировать в памяти их последовательность, вы сможете последовательно пересказывать своими словами содержание текста без нарушения последовательности абзацев.

В каждом отдельном абзаце может содержаться определенное количество точной информации. Это названия рек, городов, стран; специальная терминология; фамилии и

имена; числовые данные. Необходимо научиться фиксировать в памяти точные сведения в той последовательности, в которой они встречаются в абзаце.

КРИТЕРИИ КАЧЕСТВА ЗАПОМИНАНИЯ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

- Не допускается нарушать последовательность изложения смысловых отрывков текста (абзацев).
- Не допускается искажать, пропускать и нарушать последовательность точной информации в каждом абзаце.
- При соблюдении этих двух условий текстовой материал можно пересказывать своими словами.

КАЖДЫЙ ТЕКСТ - ОТДЕЛЬНЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЛОК

Если каждый абзац текста фиксировать на отдельном опорном образе, то потребуется очень большое количество опорных образов. Для экономии опорных образов тексты будут запоминаться в виде отдельных информационных блоков. Таким образом, один текст будет фиксировать всего на одном опорном образе.

При запоминании логически изолированных текстовых отрывков (анекдоты и короткие энциклопедические сведения) несколько отрывков собираются в один информационный блок и фиксируются на одном опорном образе.

Зрительные образы, обозначающие отдельные абзацы текста связываются между собою приемом "Матрешка". Это общее правило при формировании любых информационных блоков, когда образы и ассоциации связываются между собою непосредственно, без вспомогательных опорных образов.

Основной смысл соединения образов приемом "Матрешка" заключается в том, чтобы оставить соединяемые образы (их части) свободными. Чтобы в дальнейшем, на каждый из образов, соединенных приемом "Матрешка" можно было записать другие зрительные образы и короткие последовательности образов.

СМЫСЛОВАЯ ОПОРА

Самым трудным в технике запоминания текстовой информации является этап кодирования абзаца в зрительный образ. Кодирование осуществляется в два этапа. На первом этапе к абзацу подбирается СМЫСЛОВАЯ ОПОРА.

Чтобы вам было более понятно, что такое смысловая опора, представьте себе, что вы работаете редактором в газете. И ваша работа заключается в том, чтобы к каждому короткому тексту быстро подбирать яркое название, которое максимально информативно отражает смысл и содержание данного текстового отрывка. СМЫСЛОВАЯ ОПОРА отрывка текста и НАЗВАНИЕ отрывка текста - это одно и то же.

Еще раз обращаю ваше внимание на то, что подбор информативного названия к текстовому отрывку - самая сложная задача при запоминании текстовой информации. Поэтому вам будет предложено специальное дополнительное упражнение для отработки этого этапа запоминания текстов.

ПРИМЕР ПОДБОРА СМЫСЛОВОЙ ОПОРЫ (НАЗВАНИЯ) ДЛЯ ОТРЫВКА ТЕКСТА

• Японский астроном Х.Мори открыл ночью 5 октября 1975 года новую комету. В этом не было бы ничего особенно удивительного, если бы через час он не заметил ещё одну, несколько более яркую новую комету. Мори стал первым в истории астрономом, которому повезло дважды в одну ночь.

Необходимо не просто присвоить название текстовому отрывку, но присвоить ему МАКСИМАЛЬНО ИНФОРМАТИВНОЕ НАЗВАНИЕ. В данном случае вполне подойдет следующее название: ДВЕ КОМЕТЫ ЗА ОДНУ НОЧЬ.

Если бы вы работали редактором в газете, то статья с названием выглядела бы так.

ДВЕ КОМЕТЫ ЗА ОДНУ НОЧЬ

Японский астроном X.Мори открыл ночью 5 октября 1975 года новую комету. В этом не было бы ничего особенно удивительного, если бы через час он не заметил ещё одну, несколько более яркую новую комету. Мори стал первым в истории астрономом, которому повезло дважды в одну ночь.

Согласитесь, что, и само название хорошо запоминается и по этому названию легко отличить данный отрывок текста от десятков других отрывков.

Теперь по смысловой опоре вы легко сможете самостоятельно (своими словами) пересказать содержание текстового отрывка. Но пока вы не сможете вспомнить точные сведения, их нужно запоминать специально.

СЛОВЕСНАЯ ОПОРА

Это только кажется, что легко запомнить фразу "Две кометы за одну ночь". Когда таких смысловых опор будет несколько сотен, и даже всего несколько десятков, вы не сможете их вспомнить. Тем более в нужной последовательности.

Чтобы получить возможность запоминать названия отрывков и их четкую последовательность, необходимо преобразовать названия (смысловые опоры) в зрительные образы (словесные опоры).

• Словесная опора - это информативный зрительный образ (или ассоциация), позволяющая очень точно вспомнить смысловую опору (название, фразу).

Зрительные образы и их последовательность можно очень точно фиксировать в мозге в очень большом количестве. В этом вы убедились в процессе прохождения предыдущих курсов.

ПРИМЕР ОБОЗНАЧЕНИЯ НАЗВАНИЯ СЛОВЕСНОЙ ОПОРОЙ

Совсем необязательно, чтобы образ был один. Если необходимо, преобразовывайте в образы разные части фразы и соединяйте их в ассоциацию.

К названию "Две кометы за одну ночь" можно создать следующую ассоциацию: циферблат часов, показывающих полночь, а вокруг циферблата - две кометы, летящие друг за другом.

Обратите внимание на то, как неуклюжа речь. Как много требуется слов, чтобы описать (передать словами) очень простой зрительный образ.

Словесная опора (образ, ассоциация) должна отражать ТОЛЬКО смысловую опору (только название). Точная информация абзаца фиксируется отдельно.

МЕТОД СЖАТИЯ ИНФОРМАЦИИ

Рассмотренные выше действия называются в системе "Джордано" "Методом сжатия информации". Схема этого метода следующая.

Текстовой отрывок --- смысловая опора (название) --- словесная опора (зрительный образ)

Смысл метода сжатия информации заключается в преобразовании (сжатии) логически законченного текстового отрывка в компактный и удобный для запоминания зрительный образ.

Метод сжатия информации был "подсмотрен" мною у сновидений. Совершенно то же самое делает ваш мозг, когда вы спите.

ИЛЛЮСТРАЦИЯ РАБОТЫ СНОВИДЕНИЯ

В течение дня я имел длительную беседу со своей знакомой. Она увлекается наукой евгеникой. Эта наука утверждает, что имеется взаимосвязь между врожденными (генетическими) особенностями человека и его способностями. Другими словами, евгеника учит, что способности человека генетически предопределены.

В эту же ночь мне снится следующий сон.

Я вижу себя во сне следователем. Моя рука держит руку преступника. Я макаю большой палец его руки в штемпельную подушку и ставлю отпечаток пальца на чистом листе бумаги. Когда я во сне рассматриваю получившийся отпечаток, то вижу контур пальца, но вместо привычных линий я вижу там игральную карту. Сверху нарисован король, а внизу карты перевернутый лев.

Вот и весь сон. Что сделал мозг? Темы дневной беседы - генетическая предрасположенность с одной стороны и способности человека с другой - были преобразованы мозгом (сжаты им) до образов "отпечаток пальца" (генетика) и "король и лев" - общепринятые символы способностей и власти.

Далее, мозг зафиксировал связь между этими двумя понятиями. Для этого он "показал" мне сновидение, в котором образ отпечатка пальца был соединен с образами короля и льва.

МОЗГ СИМВОЛИЗИРОВАЛ ТЕМЫ БЕСЕДЫ ЗРИТЕЛЬНЫМИ ОБРАЗАМИ И СОЗДАЛ АССОЦИАЦИЮ - СОЕДИНИЛ ОБРАЗЫ В СНОВИДЕНИИ

С этой точки зрения обычное сновидение можно рассматривать как процесс "архивации" мозгом дневной информации и как процесс образования новых связей между понятиями, символизированными образами. Чтобы новая связь была зафиксирована, мозг должен "подать" соединяемые образы на вход зрительного анализатора. Это происходит в сновидении, которое мы видим.

Мозг соединяет образы "не думая" о "логичности" связи. Работа по соединению образов осуществляется чисто механически. Поэтому сновидения часто бывают необычными, комбинации видимых во сне образов - диковинные и удивительные: "надо же, такому присниться", - часто говорим мы сами себе.

В процессе сновидения мозг создает новые понятия, новые программы реагирования. Так как человек часто не запоминает своих снов, зафиксированные в сновидении связи остаются неосознанными и составляют так называемое "бессознательное" - система связей, которая не осознается человеком, но которая, тем не менее, работает, составляя основу убеждений, мировоззрения, психологии человека.

"Не осознается" - это значит, что человек не может сознательно вспомнить связи, образованные в измененном состоянии сознания (во сне). Но эти связи срабатывают. Если связь имеется в мозге, то при восприятии мозгом стимула последует реакция (неосознаваемое поведение).

ЗАПОМИНАНИЕ ТОЧНЫХ СВЕДЕНИЙ АБЗАЦА

Если в абзаце текста точных сведений мало, то они могут быть зафиксированы на разных частях образа, обозначающего название отрывка текста.

Если точных сведений более пяти единиц, то их следует зафиксировать небольшой последовательностью, связав приемом "Цепочка". Первый образ цепочки крепится на образе, обозначающем название отрывка.

Если среди точной информации встречаются образные коды, они запоминаются изолированно. Таким образом, точные сведения в отдельном отрывке запоминаются "Приемом возврата". Этот прием отрабатывался вами ранее в упражнениях, и будет отрабатываться при запоминании текстового материала.

Для быстрого возврата на последовательность образов, обозначающих названия отдельных отрывков, используются "кольцевые последовательности": каждая цепочка, в образах которой зафиксированы точные сведения, заканчивается образом, с которого начиналась. Поэтому, дойдя в воображении до конца последовательности точной информации, вы возвращаетесь к образу, обозначающему абзац, и с него быстро переходите к следующему абзацу.

Может быть, сейчас это кажется сложным, но это будет очень просто на примерах и при выполнении упражнений. Пока не акцентируйте на этом внимание.

ПРИМЕР ЗАПОМИНАНИЯ ТОЧНЫХ СВЕДЕНИЙ

Прежде всего, в текстовом отрывке необходимо обозначить точные сведения, которые будут запоминаться специально. Что запоминать, а что можно пропустить - решать вам. Не следует запоминать тексты слишком подробно, это будет вызывать подозрение у преподавателей в школе. Запоминайте то, что от вас требуют преподаватели.

В примере мы запомним все точные сведения, содержащиеся в коротком тексте. Они выделены красным цветом.

две кометы за одну ночь

• Японский астроном Х.Мори открыл ночью 5 октября 1975 года новую комету. В этом не было бы ничего особенно удивительного, если бы через час он не заметил ещё одну, несколько более яркую новую комету. Мори стал первым в истории астрономом, которому повезло дважды в одну ночь.

То, что выделено, следует запомнить специально. Остальные данные можно пересказать своими словами и домыслить "логически".

Кодирование в образы

Японский - японский флаг (красный круг на белом фоне). Мори - образ "море". 5 - оБои.

```
Октябрь - кубик льда.
75 - ЗуБ.
Час - образ "окружность" (железный обруч).
Более яркая - "яркая лампочка".
```

Запоминание сводится к соединению приемом "Цепочка" следующих образов:

Образы, выделенные синим цветом, являются образными кодами. Их нельзя соединять вместе. И на них ничего не следует записывать. Выделенные образы следует запомнить изолированно. Они запоминаются на части предыдущего образа "море". Образуется ассоциация: море (основа) + обои, лед, зуб (элементы).

В результате приемом "Цепочка" запоминаются следующие образы:

ЦИФЕРБЛАТ - флаг - море - обруч - лампочка

Создайте связи.

Из циферблата торчит японский флаг. На флаге - море (подготовьте в образе "море" три части: поверхность, толща воды, дно). В море плавает огромный обруч. По его периметру горят яркие лампочки.

На образе "море" зафиксируйте образные коды. На поверхности плавают обрывки обоев (5). В толще воды видны кубики льда (октябрь). На дне - камни в виде зубов (75).

Повторите связи между образами. В памяти, прежде всего, должны быть сохранены образы и связи между ними. Пока вы способны вспоминать последовательность зрительных образов, вы сможете очень точно пересказывать по ним текстовой отрывок.

Убедившись в сохранности образов и связей между ними, вспоминайте образы последовательно и рассказывайте по ним текст своими словами, как если бы вы это делали по конспекту.

ПЕРЕСКАЗ ПО КАРТИНКАМ

Вторая сложность в технике запоминания текстовой информации заключается в формировании способности генерировать речевые высказывания по картинкам, зафиксированным в вашем мозге. В этом следует специально потренироваться. Поэтому, прежде чем приступать к конкретным упражнениям на запоминание текстовой информации, потренируйтесь выделять смысловые опоры из отдельных абзацев текста. И потренируйтесь рассказывать по картинкам, которые вы представляете в своем воображении.

УПРАЖНЕНИЕ 1 (ВЫДЕЛЕНИЕ СМЫСЛОВЫХ ОПОР)

Возьмите любой текстовой материал: газету, журнал, школьный учебник. Внимательно прочитайте абзац статьи и выпишите на бумаге словесную опору - название, которое могло бы наиболее точно напомнить смысл прочитанного абзаца.

При выполнении этого упражнения вы заметите, что совсем не просто присваивать названия текстовым отрывкам. В идеале вы должны обозначать текстовой отрывок смысловой опорой быстро, сразу же после его прочтения.

Выполняйте упражнение столько, сколько считаете нужным, пока не научитесь обозначать отрывки названиями быстро и точно.

УПРАЖНЕНИЕ 2 (ТЕМАТИЧЕСКИЙ МОНОЛОГ)

Представьте в воображении любой зрительный образ. Удерживайте его в воображении, рассматривайте с разных сторон, выделяйте части, трансформируйте, видоизменяйте. При этом пытайтесь составить связный тематический рассказ по поводу представляемого зрительного образа.

Обязательно говорите вслух. Для этого имеет смысл выполнять упражнение тогда, когда дома никого нет. Монолог желательно записать на диктофон, для последующей проверки. Следите за "словами-паразитами", исключайте их. Не делайте больших пауз.

Пример выполнения Упражнения 2

Представляемый образ - карандаш.

Карандаш - это приспособление для письма или рисования. Он представляет собой деревянную трубочку, внутри которой вставлен грифель. Карандаши, как правило, продаются не заточенными, поэтому перед использованием их следует заточить ножом или специальной точилкой.

Бывают цветные карандаши и обычные, серые. Цветные карандаши используются для рисования и разукрашивания рисунков. Обычными серыми карандашами также можно рисовать, выполнять схемы и чертежи, делать записи. След, оставленный карандашом на бумаге - можно стирать ластиком. Это очень удобно при выполнении рисунков.

Карандаши отличаются по твердости грифеля. Бывают твердые, мягкие и средние по твердости карандаши. Твердыми карандашами обычно делают вспомогательные линии на чертежах. Карандашами с мягким грифелем делают надписи на чертежах, обводят главные контуры рисунка.

Карандаши продаются в различных упаковках, а часто и вообще без упаковок. Упаковки могут содержать шесть, двенадцать, восемнадцать или двадцать четыре карандаша различного цвета. Коробочки могут быть бумажными, пластиковыми и даже металлическими.

Карандаши - очень хрупкие приспособления. Они легко могут сломаться в кармане. Если карандаш уронить, то грифель внутри потрескается, и тогда карандаш невозможно будет заточить - кусочки грифеля вываливаются наружу.

Бывают карандаши с ластиком, который прикреплен к одному из концов карандаша с помощью металлического колечка. Это очень удобно при выполнении различных графических работ: ластик всегда под рукой, его не нужно искать.

Карандаши можно использовать не только по своему прямому назначению. Например, когда нужно завернуть в стену шуруп, огрызок карандаша можно использовать в качестве вставки в дырку в стене.

Карандашами удобно поддерживать оконные растения. Карандаш втыкается в землю, и стебель цветка привязывается к нему. Благодаря тому, что карандаши окрашены хорошей краской, такая палочка-подставка получается очень долговечной, долго не гниет.

Карандаш имеет много преимуществ по сравнению с авторучкой. Он дешево стоит - его не жалко потерять. Карандаш не испачкает внутренний карман дорогого костюма в жаркий летний день, так как из него ничего не может протечь. Карандаш не портит книгу. Пометки, сделанные в книге карандашом, легко стираются ластиком. И книга приобретает свой первоначальный вид...

ЗАДАНИЕ

Проанализируйте технику запоминания отдельного текстового отрывка, описанную в этом уроке. Выполняйте упражнения 1 и 2 этого урока. Ответьте на контрольные вопросы.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1. Что является запоминаемой единицей в технике запоминания текстовой информации?
- 2. Что такое смысловая опора? Какова её функция?
- 3. Что такое словесная опора? Какова её функция?
- 4. Почему название отрывка текста следует обозначать зрительным образом?
- 5. Нарисуйте схему "Метода сжатия информации". Какое естественное явление похоже на процесс запоминания текстов в мнемотехнике?
- 6. Каким приемом следует соединять образы, обозначающие абзацы текста (словесные опоры)?
- 7. Каким приемом следует запоминать образы, кодирующие точные сведения текстового отрывка?
- 8. В чем смысл изоляции образных кодов? Почему образные коды следует запоминать изолированно?
- 9. Комбинация каких приемов запоминания используется в "Приеме возврата"?
- 10. Что такое "Кольцевые цепочки"? Зачем они нужны?
- 11. Какой этап является самым сложным при запоминании текстовых отрывков?

Какие могут возникнуть сложности при припоминании текстовой информации по зафиксированным в памяти образам? Какое упражнение развивает способность рассказывать по образам?

Урок 38

ЗАПОМИНАНИЕ АНЕКДОТОВ

В этом уроке вам предлагается запомнить в качестве упражнения 25 анекдотов. Анекдоты - это простейшая для запоминания текстовая информация. При запоминании анекдотов достаточно зафиксировать в памяти смысл анекдотов и их последовательность.

Как вы увидите, запоминание двадцати пяти анекдотов сводится всего лишь к запоминанию двадцати пяти слов, короткими последовательностями по пять.

Для запоминания анекдотов используйте двухуровневую систему опорных образов. Подготовьте один образ, выделенный методом Цицерона. В этом образе последовательно выделите пять частей, пять подобразов. К каждому этому образу привязывайте короткую последовательность из пяти образов, обозначающих анекдоты.

Всего на одном образе, выделенным методом Цицерона, умещается 25 анекдотов.

1.

Входит в больничную палату человек в белом халате. Смотрит, лежат больные. Он подходит к одному и спрашивает:

- У тебя какой рост?
- При чем тут рост? Вы мне помогите, доктор, все болит! Сил нет!
- Я не врач, я плотник...

2.

Пациент с беспокойством спрашивает врача:

- Скажите, доктор, вы уверены, что правильно поставили мне диагноз? Я слышал, что врачи лечат, например, от пневмонии, а больные умирают от тифа.
- Этот случай не из моей практики. Когда я лечу кого-нибудь от пневмонии, он и умирает от пневмонии.

3.

Бог принимает умерших, и тут вбегает какой-то мужчина. Осмотрелся по сторонам и убежал. Так повторяется несколько раз. Удивленный Бог спрашивает секретаря:

- Кто это такой?
- Да это из реанимации.

4.

Психиатр беседует с новым пациентом:

- И когда вы впервые заметили, что получаете удовольствие от уплаты налогов?

5.

Пожилая женщина заходит в аптеку и интересуется:

- Скажите, у вас есть ацидиум ацетилсалициум?
- Вы имеете в виду аспирин? переспрашивает аптекарь.

- Да, да, именно аспирин. Извините - старческий склероз: постоянно забываю его название...

6.

В английской аптеке.

- Нет, нет, сэр. Чтобы купить мышьяк, нужен рецепт. Одной фотографии вашей тещи, к сожалению, недостаточно.

7.

Гена с Чебурашкой попали в тюрьму. Чебурашка спрашивает:

- Гена! Нас будут стричь?
- Отстань! Спроси у крысы.
- Крыса, нас будут стричь?
- Я не крыса, я ежик.

8.

Обезьяна сидит на берегу реки и жует банан. Мимо проплывает крокодил.

- Мартышка! Ты что жуешь? - спрашивает крокодил.

Обезьяна с набитым ртом отвечает:

- Грыбы!
- А я вижу, что не грибы, а банан.
- Если видишь, так и грыбы отсюда!

9.

Апостол Петр распределяет умерших в рай и в ад. Выстроил сто женщин и говорит:

- Кто хоть раз изменил мужу, шаг вперед!

Девяносто девять женщин шагнули.

- Ах вы, негодницы! Все в ад! - и к оставшейся: - И глухая тоже!

10.

Папа сегодня два раза побил меня, - жалуется школьник матери.

- За что?
- Первый раз, когда я показал дневник с двойками, а второй когда он узнал, что это его старый дневник...

11.

- Пап, мне нужно тебе что-то сказать.
- Только коротко и ясно.
- Сто долларов.

12.

На госэкзамене в медицинском институте экзаменатор говорит студенту:

- Вот перед вами два скелета. Что вы можете о них сказать?

Студент недоуменно пожимает плечами.

- Ну? Кому они могут принадлежать?

- Не знаю.
- О, господи!.. Ну, о чем вам постоянно твердили все эти шесть лет?
- Неужели Маркс и Энгельс?!.

13.

Сидят двое нищих. Перед одним плакатик: Инвалид-афганец", перед другим - "Собираю на визу в Израиль". У афганца полно монет, у еврея ни одной.

- Слушая, говорит прохожий второму нищему, назовись тоже афганцем! Тот оборачивается к соседу,
- Хаим, ты слышал? Они будут учить нас коммерции!

14.

- Кто вчера из увольнения пьяный пришел? кричит прапорщик перед выстроенной ротой. Все молчат, отводят глаза.
- Кто, я вас спрашиваю?!

Один солдат делает шаг вперед:

- Я, товарищ прапорщик...
- Пойдешь со мной похмеляться! Остальные на уборку территории!

15.

В американской армии сержант рассказывает своему отделению:

- У русских есть воздушно-десантные войска - там на одного ихнего двоих наших нужно! Но это еще ничего. Есть у них морская пехота - там на одного ихнего троих наших нужно. Но самое страшное - у них есть войска, стройбат называется - так тем зверям вообще оружия не выдают!

16.

Штирлиц напоил кошку бензином. Кошка сделала 6 шагов и упала. "Наверное, бензин кончился", - подумал Штирлиц.

17.

- У вас водка свежая?
- Несвежей волки не бывает.
- Ну, не скажите. Вот я вчера скушал четыре бутылочки, а на пятой меня стошнило.

18.

Два электрика сидят на столбе. Внизу проходит старушка.

- Бабка, подай провод!
- Возьми, сынок.
- Ну вот, а ты говоришь: "фаза, фаза".

19.

Доктор слушает пациента:

- Так... Хорошо... Очень хорошо...

- Доктор, что хорошо?
- Хорошо, что у меня такого нет.

20.

- Извините, почему ваши фирменные котлеты так сильно пахнут водкой? Официант отступает на несколько шагов и учтиво спрашивает:
- А сейчас?

21.

В квартире засорился унитаз. Приходит слесарь со своим учеником. Слесарь пыряет в унитаз, высовывает руку и говорит:

- Ключ на 24.

Через некоторое время опять:

- Ключ на 24... плоскогубцы...

Потом вылезает, отряхивается и говорит:

- Вот так-то! Учись, студент, а то так и будешь всю жизнь ключи подавать.

22.

Таможенник на границе входит в купе:

- Коньяк? Табак? Наркотики?
- Чашечку кофе, пожалуйста, отвечает пассажир.

23.

Выступает участник гражданской войны, последним видевший Чапаева:

- Плывет по Уралу Чапаев - раненый, ослабший... А тут его Превосходительство и скомандовали мне: "Пли!.." Больше я Чапая не видел...

24.

Хозяин дачного садового участка ходит вокруг клумбы с цветами и поливает ее из лейки машинным маслом.

- Цветы погубишь, предупреждает сосед, увидевший это.
- Ничего, отвечает хозяин. Зато пулемет не заржавеет.

25.

Вы знаете историю появления медной проволоки? Абрам и Сара одновременно нашли медный грош.

ЗАПОМИНАНИЕ

Опорный образ: ОКНО

Части образа: ФОРТОЧКА, СТЕКЛО, РАМА, РУЧКА, ПОДОКОННИК.

Примеры обозначения анекдотов зрительными образами:

1. Рулетка (я не врач, я плотник).

- 2. Легкие (когда я лечу от пневмонии, от неё и умирают).
- 3. Электрические разрядники (...да, это из реанимации).
- 4. Бухгалтерский отчет (удовольствие от уплаты налогов).
- 5. АкаЦИи на поДИУМе. АЦЕТИЛеновый баллон, САЛо, энергия ЦИ, голова (УМ). Для запоминания термина образуйте ассоциацию. Основа "Подиум".
- 6. Фотография тещи (одной фотографии недостаточно, нужен рецепт на мышьяк).
- 7. Бритый ежик.
- 8. Грибы (грыбы отсюда).
- 9. Слуховой аппарат (все в ад, и глухая тоже).
- 10. Дневник с двойками (папин дневник).
- 11. Сто долларов.
- 12. Два бородатых скелета.
- 13. Банка для денег (они будут учить нас коммерции).
- 14. Соленый огурчик на вилке (пойдешь со мной похмеляться).
- 15. Лопата (этим зверям вообще оружия не выдают).
- 16. Кошка (наверно, бензин кончился).
- 17. Четыре бутылочки водки (у вас водка свежая).
- 18. Электрический провод (а ты говоришь: "Фаза").
- 19. Прибор для прослушивания сердца и легких (хорошо, что у меня такого нет).
- 20. Котлеты на тарелке (а теперь пахнут).
- 21. Унитаз (учись, а то будешь всю жизнь ключи подавать).
- 22. Дверь купе (коньяк, наркотик).
- 23. Винтовка (последний человек, видевший Чапая).
- 24. Лейка с машинным маслом.
- 25. Медная монетка.

Свяжите приемом "Цепочка" следующие образы:

ФОРТОЧКА - рулетка - легкие - разрядники - отчет - подиум

СТЕКЛО - фотография - ежик - грибы - слуховой аппарат - дневник
РАМА - сто долларов - два скелета - банка для денег - соленый огурчик - лопата
РУЧКА - кошка - четыре бутылки - эл. провод - фонендоскоп - котлеты на тарелке
ПОДОКОННИК - унитаз - дверь купе - винтовка - лейка - монетка

Добейтесь безошибочного припоминания последовательности 25-ти образов. По образам вспоминайте краткое содержание анекдота (о чем анекдот). Пересказывайте анекдоты своими словами. Для более точного пересказа прочитайте анекдоты ещё раз.

Урок 39

ЗАПОМИНАНИЕ ФАКТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (КОРОТКИЕ ОТРЫВКИ)

Для запоминания текстовой информации этого курса самостоятельно подготовьте опорные образы, на которых вы будете фиксировать блоки текстовой информации. Проще всего использовать двухуровневую систему опорных образов (Метод Цицерона + выделение пяти частей образа). Опорные образы вы можете формировать постепенно, в процессе запоминания текстовой информации. Опорным образом является конечный опорный образ, к которому привязывается информация.

Для запоминания текстовых отрывков этого урока вам потребуется всего один опорный образ.
УПРАЖНЕНИЕ
Запомните следующие сведения с обязательным сохранением последовательности каждого абзаца и точной информации. Выделенные сведения подлежат специальному запоминанию. Синий цвет - основа ассоциации. Красный цвет - элементы ассоциации.
1.
В США вышла книга, содержащая специально подобранные составителями любопытные факты. Вот несколько отрывков из книги.
2.
Дождевая капля средних размеров содержит 60000000000000000000 атомов (20) нулей.
3.
В Британии выведен сорт хризантем, пахнущих фиалками. Сейчас ведутся работы над созданием сорта фиалок, пахнущих хризантемами.
4.
Когда человек чихает, микробы разлетаются из его носа со скоростью 45,5 метра в секунду.
5.
Компания "Паркер", выпускающая авторучки , заявляет, что при написании одного слова средней длины перо изнашивается на сумму 0,00087 цента.

6.

В одном стакане гиппопотамьего молока содержится 80 калорий.

7.

Восемь чаще всего употребляющихся в американской рекламе слов (в порядке убывания частоты встречаемости): вы, хороший, чудесный, лучше, тончайший, лучший, эффективный, натуральный.

8.

Слуховой аппарат черепахи не воспринимает частоты выше 200 герц, поэтому бессмысленно проигрывать перед черепахой музыкальные произведения, исполняемые на флейте или скрипке.

9.

В Сан-Франциско выпущен новый мужской одеколон с запахом новенького "кадилака".

Запоминание текстовых отрывков (абзацев) можно условно разбить на два этапа:

- запоминание последовательности текстовых отрывков (абзацев);
- запоминание точной информации в каждом отдельном абзаце.

На этапе тренировке рекомендуется запоминать текстовые сведения в два "прохода". При первом прочтении вы фиксируете в памяти только смысл текстовых отрывков и их последовательность.

При втором прочтении вы фиксируете в памяти точную информацию в каждом текстовом отрывке.

Обратите внимание на то, что логически не связанные между собой текстовые отрывки запоминать легче, чем абзацы текста. Так как в первом случае намного проще выделить смысл каждого абзаца.

ЗАПОМИНАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ АБЗАЦЕВ

Обозначьте каждый текстовой отрывок зрительным образом, по которому вы сможете вспомнить смысл отрывка и пересказать его своими словами. Запомните последовательность этих образов, соединив пары образов приемом "Матрешка". Соединение образов приемом "Матрешка" оставляет образы (его части) свободными для последующей фиксации на них образов, кодирующих точную информацию.

- 1. Книга
- 2. Дождевая капля
- 3. Хризантема
- 4. Hoc
- 5. Авторучка "Паркер"
- 6. Стакан с молоком
- 7. Рекламный шит
- 8. Черепаха
- 9. Флакон одеколона

Запомните последовательность этих образов. Первая связь - прием "Цепочка". Остальные связи - прием "Матрешка" (части каждого образа должны остаться свободными). Создавайте связи быстро. Для соединения двух образов достаточно шести секунд.

ОПОРНЫЙ ОБРАЗ + книга + капля + хризантема + нос + авторучка + стакан + щит + черепаха + одеколон

Сделайте контрольное припоминание. В первую очередь в памяти должны быть сохранены связи между образами. Попробуйте по образам восстановить содержание текстовых отрывков. В некоторых отрывках вы сможете вспомнить точные сведения. Однако, это иллюзия запоминания. Через некоторое время точные сведения забудутся. Поэтому их необходимо запомнить специально, преобразовав в зрительные образы.

Рассмотренные выше отрывки - очень простые. В них содержится минимальное количество точных сведений. Поэтому точная информация абзаца будет фиксировать на частях образа, обозначающего смысл абзаца.

Образ, обозначающий смысл абзаца - основа ассоциации. Образы, кодирующие точную информацию абзаца - элементы ассоциации.

ЗАПОМИНАНИЕ ТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ АБЗАЦЕВ

Преобразуйте точные сведения в зрительные образы и создайте ассоциации. Соблюдайте последовательность фиксации элементов на основе ассоциации, в соответствии с встречаемостью точной информации в текстовых отрывках.

- 1. Книга (основа) + американский флаг.
- 2. Дождевая капля (основа) + юЛа (6) + ДоМ (20 нулей).
- 3. Хризантема (основа) + БРИТва (Британия) + фиалки.
- 4. Hoc (основа) + ЧиП (45) + оБои (5).
- 5. Авторучка (основа) + МаНоМетр (000) + ВеСы (87).
- 6. Стакан (основа) + гиппопотам + ФеН (80).
- 7. Рекламный щит (основа). Запоминайте образы приемом "Цепочка", начиная с образа щит.
- + флюгер в виде восьмерки
- + убывание частоты встречаемости (стрелка "вниз")
- + ВЫшка (вы)
- + хороший фильм (кассета)
- + чудесный день (солнышко)
- + лазерный ЛУЧ, расходящийся буквой "Ш" (лучше)
- + тончайший (паутина)
- + лучший из лучших (золотая медаль)
- + эффективный (дезодорант)
- + натуральный (молоко).

- 8. Черепаха (основа) + ДиНаМик (200) + флейта + скрипка.
- 9. Одеколон (основа) + САНтиметрФРАНЦия (Сан-Франциско) + кадилак (образ этого автомобиля или эмблема фирмы).

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Прежде всего, добейтесь безошибочного припоминания последовательности ассоциаций и всех зрительных образов, содержащихся в ассоциациях. Пока в вашей памяти будут сохранены зрительные образы, вы сможете пересказывать текст по этим образам, как по шпаргалке.

Перескажите текстовые отрывки, используя как подсказки зафиксированные в памяти ассоциации.

ЗАДАНИЕ

В течение дня тренируйтесь вспоминать запомненные сведения. Отрабатывайте три способа повторения.

- 1. Просмотр в воображении опорных образов и основ ассоциаций.
- 2. Повторение с полной расшифровкой пересказ текстовых отрывков.
- 3. Закрепление вновь используемых образных кодов. Например, динамик 200. На фоне представляемого образа "динамик" прорисовывайте число 200.

КАК ПРОВЕРЯТЬ КАЧЕСТВО ЗАПОМИНАНИЯ

Выписывать полностью текстовые сведения - очень долго. Поэтому при контрольном припоминании вы можете:

- вслух пересказывать текстовую информацию, фиксирую на бумаге только специально зафиксированные сведения (смысл абзацев и точную информацию);
- пересказывать текстовую информацию вслух и записывать её на диктофон.

Не смотрите в источник информации, пока полностью не вспомните весь запоминаемый объем. Смысл контрольного припоминания заключается в том, чтобы выявить "дырки" и неточности.

Подсматривая информацию при контрольном припоминании, вы превращается контрольное припоминание в бессмысленное занятие.

Урок 40

ЗАПОМИНАНИЕ ФАКТОГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (СЛОЖНЫЕ ОТРЫВКИ)

В этом уроке вы продолжаете тренироваться запоминать фактографическую информацию. По сравнению с предыдущим уроком запоминаемые текстовые отрывки более сложные. Фактографические сведения взяты из журналов "Наука и жизнь".

1.

Самая большая в Чехословакии коллекция почтовых открыток принадлежит доктору Коченде, живущему в городе Бучовице на юге Моравии. За 50 с лишним лет он собрал более 2 200 000 открыток. Свыше 1 300 000 экспонатов посвящено видам городов и пейзажам, остальные - поздравительные открытки, репродукции произведений искусств, изображения цветов.

2.

Австрийский биолог Гарольд Швайгер нашел в Югославии самого крупного в Европе дождевого червя. Представители этого нового вида имеют длину до 752 миллиметров, толщину 2-2,5 сантиметра, живут в земле между камнями на глубине 4-5 метров. Но югославскому чемпиону далеко до австралийских: в Австралии встречаются дождевые черви длиной до трех метров и толщиной 4-5 сантиметров.

3.

Редкую находку посчастливилось сделать ученым Кельнского университета (Германия). В районе города Хамельна они нашли в гравийном карьере огромный окаменевший дуб диаметром почти два метра, который, как полагают, рос здесь в шестом тысячелетии до новой эры. Гигант дожил до 178 лет. В том же карьере оказалось ещё 250 дубовых стволов периода с седьмого до второго тысячелетия до новой эры. Эти ценные находки позволят путем изучения толщины древесных колец определить, каким был климат тех далеких времен.

4.

Согласно опубликованным в Великобритании официальным данным, общее количество морских и речных судов в Шотландии и в Уэльсе превышает численность населения этих частей страны.

5.

Чтобы точно выяснить, какой ущерб могут нанести крысы, в одном американском универмаге провели оригинальный опыт. Крысам там была предоставлена полная свобода действий. За два месяца такой вольной жизни крысы уничтожили или привели в негодность 1300 мешков соли, 1724 мешка кофе, 14 тонн муки и около 200 тонн сахара.

6.

В польском городе Щецине недавно был организован конкурс на самую длинную и красивую женскую косу. Из 65 претенденток на главный приз жюри выбрало Ванду

Маргулу из Старгарда. Длина её косы - 144 сантиметров. Победительница ухаживала за косой почти двадцать лет.

7.

27 ноября 1978 года 58-летний француз Эммануэль Витриа отметил 10 лет своего второго рождения. 27 ноября 1968 года марсельский хирург Эдмонд Анри пересадил ему сердце двадцатилетнего солдата. Успех пересадки Витриа объясняет своей волей к жизни: "За жизнь нужно цепляться, никогда не думая о прошлом". Главный гость на юбилее не присутствовал: хирург Эдмонд Анри скончался от болезни сердца.

8.

Самая забавная в мире телефонная книга издается на Бермудских островах. Здесь кроме фамилий абонентов указываются их прозвища. Так, среди проживающих на островах Смитов можно найти по книге Смита-Размазню, Длинного Смита и Смита-Счастливчика.

9.

Самый большой водопад Земли находится... под водой. В Басовом проливе между Австралией и Тасманией на дне имеется скальный уступ, с которого ежесекундно падает на 400 метров около 30 тысяч кубометров воды. Ширина этого каскада - примерно 150 километров. Австралийский океанолог Стюарт Годфри утверждает, что это не только самый большой водопад на нашей планете, но и единственный подводный водопад. Впрочем, рельеф океанского дна изучен ещё не полностью.

10.

До сих пор принято было считать, что англичане стоят на первом месте в мире по потреблению чая. Пьют они его действительно много: 1650 чашек на душу населения в год, то есть 4,5 чашки в день. Однако сейчас, как вытекает из опубликованных в Лондоне данных, вперед вышли ирландцы: на каждого жителя Ирландии приходится в год 1724 чашки чая.

ЗАПОМИНАНИЕ

Выделите *смысловые опоры*. Т.е., присвойте отрывкам текста информативные названия (они выделены в тексте синим цветом).

- 1. Коллекция почтовых открыток.
- 2. Самый крупный в Европе дождевой червь.
- 3. Огромный окаменевший дуб.
- 4. Количество судов превышает численность населения.
- 5. Свободу крысам!
- 6. Самая длинная женская коса.
- 7. Кардиохирург скончался от болезни сердца.
- 8. Самая забавная в мире телефонная книга.
- 9. Самый большой водопад находится под водой.
- 10. Первое место в мире по потреблению чая.

Обозначьте смысловые опоры словесными опорами - удобными для запоминания зрительными образами.

- 1. Почтовая открытка.
- 2. Дождевой червь.
- 3. Окаменевший дуб.
- 4. Морское судно.
- 5. Крыса.
- 6. Женская коса.
- 7. Сердце.
- 8. Телефонная книга.
- 9. Водопад (подводный).
- 10. Чашка чая.

Соедините эти образы приемом "Матрешка". Первый образ этой последовательности свяжите с очередным свободным опорным образом.

ОПОРНЫЙ ОБРАЗ + почтовая открытка (выделить часть образа) + дождевой червь (выделить часть образа) + окаменевший дуб (выделить часть образа) + морское судно (выделить часть образа) + крыса (выделить часть образа) + женская коса (выделить часть образа) + сердце (выделить часть образа) + телефонная книга (выделить часть образа) + водопад (выделить часть образа) + чашка чая.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Вспоминая последовательность образов, перескажите текстовые отрывки своими словами. Убедитесь в том, что вы можете пересказать лишь общий смысл текстовых отрывков. Точные данные полностью не вспоминаются, поэтому они нуждаются в специальном запоминании.

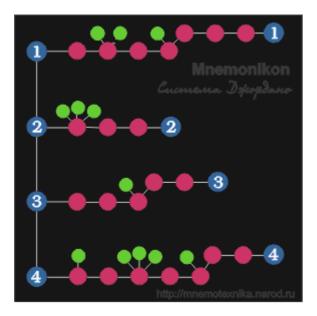
ЗАПОМИНАНИЕ ТОЧНЫХ СВЕДЕНИЙ ТЕКСТОВЫХ ОТРЫВКОВ

Точные сведения, подлежащие специальному запоминанию, выделены красным цветом. Запоминая точные сведения, выделяйте действительно нужную информацию. То, что можно вспомнить по части уже запомненных сведений, специально запоминать не нужно.

Выделенные точные сведения преобразовывайте в зрительные образы и запоминайте приемом "Цепочка". Встречающиеся образные коды запоминайте изолированно, то есть, на части предыдущего образа.

Заканчивайте каждую последовательность точных сведений таким же зрительным образом, с которого она начиналась (кольцевая цепочка). Это даст вам возможность после просмотра в воображении всей точной информации абзаца быстро вернуться на последовательность образов, обозначающих текстовые отрывки (абзацы).

Схема запоминания текстовой информации



На схеме:

голубой цвет - образы, обозначающие абзацы (словесные опоры); **розовый цвет** - образы, в которых закодированы точные сведения каждого абзаца; **зеленый цвет** - образные коды, запоминаются изолированно на части предыдущего образа.

Ниже дается последовательность точной информации, подлежащей обязательному запоминанию и примеры кодирования точных сведений в зрительные образы.

1.

ПОЧТОВАЯ ОТКРЫТКА + Чехословакия + Коченда + Бучовица + Моравия + 50 + 22 + 13 + города и пейзажи + поздравительные открытки + репродукции картин + изображения цветов + почтовая открытка.

(открытка + ЧЕХол + КОЧан с табличкой "Конец" (энд) + оБрУЧ и лукОВИЦА + муравей + БаяН + ДиоД + ГайКа + вид домов из окна + торт + картина + букет цветов + открытка)

2.

ДОЖДЕВОЙ ЧЕРВЬ + Австрийский + Гарольд + Швайгер + Югославия + 752 + 2 + в земле между камнями + 4 + Австралия + 3 + 4 + дождевой червь.

(червяк + горные лыжи + ГОРа ЛЬДа + ШВАрцнеЙГЕР + Солнышко (юг) + СПуТник + яД + камни с землей + Чай + кенгуру + уХо + Чай + червяк)

3.

ОКАМЕНЕВШИЙ ДУБ + Кельн + Германия + Хамельна + гравийный + 2 + 6 + 178 + 250 + 7 + 2 + древесные кольца + климат + окаменевший дуб.

(дуб + Кедровая ЕЛЬ + ГЕРбарий + ГАМбургер с елью + гравий + яД + юЛа + Железный СиФон + Туалетная БуМага + оСа + яД + срез ствола дерева + зонтик + дуб)

4.

МОРСКОЕ СУДНО + Великобритания + Шотландия + Уэльс + морское судно.

(лодка + бритва + овца + Эльф + лодка)

5.

(крыса + американский флаг + яД + ГайКа + бочки + соль + ГуСь + ДиЧь + кофе + ЖуЧок + мука + ДиНаМик + сахар + крыса)

6.

ЖЕНСКАЯ КОСА + Польша + Щецина + 65 + Ванда + Маргула + Старгард + 144 + 20 + женская коса.

(коса + тени для глаз + щетина + ЛуПа + слепая женщина + МАРкаГУЛяшь + разрушенное здание + Гнутое ЧуЧело + ДоМ + женская коса)

7.

CEPДЦЕ + 27 + ноябрь + 78 + 58 + Франция + Эммануэль + Витриа + 10 + Марсель + Эдмонд + Анри + сердце.

 $(сердце + Ту3 + снег + Сей\Phi + ПиВо + Эйфелева башня + молодая красотка + витрина + оГоНь + шоколадка "Марс" + МОНокль в виде буквы "Д" + фоНАРИ + сердце)$

8.

ТЕЛЕФОННАЯ КНИГА + Бермудские острова + Смит + размазня + длинный + счастливчик + телефонная книга.

(телефонная книга + треугольник + газета (Средства Массовой Информации - СМИ) + раздавленный помидор + Останкинская башня + лотерейный билет + телефонная книга)

9.

ВОДОПАД + Басов + Австралия + Тасмания + секунда + 400 + 30 + 150 + Стюарт + Годфри + водопад.

(водопад + басовый ключ + Кенгуру + ТАкСа с МАНкой + стрелка секундная + Черная МиНа + иКоНа + ГиПНоз (блестящий шарик на палочке) + стюардесса + календарик с жареной картошкой + водопад)

10.

44 ЧАЛ + Англия + 16 + 50 + 45 + Лондон + Ирландия + <math>17 + 24 + 4 чашка чая.

(чашка + Тауэрский мост + ГуаШь + БаяН + ЧиП + корона Елизаветы + банка селедки (ирландская сельдь) + ГуСь + ДиЧь + чашка)

Обратите внимание, что для точного запоминания представленных в этом уроке текстовых отрывков, вам нужно образовать 100 связей между зрительными образами. Если не учитывать время, необходимое для кодирования, то для образования 100 связей между образами достаточно 10 минут.

Итого, контрольное время на точное запоминание текстовых отрывков этого урока составит примерно 30 минут. Это с учетом кодирования в образы, создания ассоциаций (связей), контрольного припоминания.

ЗАДАНИЕ

Запомните точные сведения в каждом отрывке. Для этого к образу, обозначающему абзац, цепочкой привязывайте образы, кодирующие точные сведения этого абзаца. Образные коды (числа и повторяющиеся названия стран и городов) запоминайте изолированно на части предыдущего образа цепочки.

Примеры образования связей

1.

открытка + ЧЕХол + КОЧан с табличкой "Конец" (энд) + оБрУЧ и лукОВИЦА + муравей + БаяH + ДиоД + ГайКа + вид домов из окна + торт + картина + букет цветов + открытка

Открытку пронзает автомобильный чехол.

На чехле лежит кочан с табличкой.

В кочан вставлен обруч с луковицей.

В центре обруча стоит муравей. В образе "муравей" выделить четыре части.

На голове у муравья - баян.

На спине у муравья - диод.

На коленках у муравья - гайки

На пальцах ног у муравья - окно с видом города (изоляция образных кодов закончилась и цепочка продолжается).

На подоконнике - торт.

На торте - картина.

На картине - цветы.

В цветах - открытка.

В образе "открытка" ищите образ, обозначающий второй абзац. Он запоминался приемом "Матрешка" на части образа "открытка.

Сделайте контрольное припоминание. Добейтесь безошибочного воспроизведения всех зрительных образов, обозначающих абзац и точную информацию абзаца.

Важно!

Ещё раз медленно прочитайте абзац о коллекции почтовых открыток. Одновременно с чтением прогоняйте в памяти последовательность образов, кодирующих точные сведения, сопоставляя первоначальный текст с зафиксированными в памяти зрительными образами.

После этого перескажите текстовой отрывок своими словами, используя как подсказки зрительные образы, специально зафиксированные в памяти.

Важно!

Научитесь стабилизировать зрительные образы в воображении. Вы не должны терять зрительные образы ни на одно мгновение. Иначе вам придется мысленно прогонять последовательность образов с самого начала, чтобы вспомнить место, на котором вы прервались (отвлеклись).

Пример припоминания (образы постоянно находятся в воображении во время пересказа текста):

Почтовая открытка с чехлом: самая большая в Чехословакии коллекция почтовых открыток.

Кочан с табличкой: принадлежит доктору Коченде.

Обруч с луковицей: живущему в городе Бучовице.

Муравей: что на юге Моравии.

Баян: за 50 с лишним лет.

Диод: он собрал примерно 2 миллиона 200 тысяч почтовых открыток.

Гайка: из них 1 миллион 300 тысяч.

Окно: посвящены видам городов и пейзажам.

Торт: остальные - поздравительные открытки.

Картина: репродукции известных произведений искусств.

Цветы: изображения цветов.

Открытка: переход на следующий абзац.

2.

червяк + горные лыжи + ГОРа ЛЬДа + ШВАрцнеЙГЕР + Солнышко (юг) + СПуТник + яД + камни с землей + Чай + кенгуру + уХо + Чай + червяк

Червяка пронзают горные лыжи.

На лыже - гора льда.

На горе льде сидит Шварцнейгер.

У него на голове светит Солнышко.

Вокруг солнца летает спутник (выделить две части).

На первой части спутника стоит яд.

На второй части спутника - камни с землей (выделить две части).

На первой части "камни с землей" - чай.

На второй части "камни с землей" - кенгуру (выделить три части).

Морда кенгуру + ухо.

В сумке у кенгуру - чай.

На хвосте - червяк (переход к образу, обозначающему третий отрывок).

Запомните остальные отрывки. Обратите внимание на то, что пересказ текстовой информации по зафиксированным в памяти зрительным образам ничем не отличается от пересказа по конспекту.

Не соединяйте вместе образные коды. Если образных кодов много и одного (предыдущего) образа не хватает, вводите дополнительные образы (прием свободных ассоциаций) или подбирайте образ, в котором можно выделить необходимое количество подобразов.

Обязательно полностью выполняйте предлагаемые упражнения. Простое ознакомление с техникой запоминания не прибавит вам навыков запоминания. Навык запоминания формируется только в процессе выполнения упражнения: в процессе запоминания и, особенно, в процессе припоминания.

ЗАДАНИЕ

В течение дня, в любое свободное время мысленно повторяйте материал этого и двух предыдущих уроков (анекдоты, короткие отрывки). Добивайтесь свободного "листания" образов в воображении и свободного пересказа по ним. Со стороны не должно быть

заметно, что вы пользуетесь образным конспектом для припоминания текстовой информации.

На примере зафиксированных в памяти упражнений этого и двух предыдущих уроков отрабатывайте три способа повторения информации:

- просмотр опорных образов и основ ассоциаций (для текстов просмотр всех образов без их расшифровки);
- повторение с полной расшифровкой (для текстов подробный пересказ по образам);

закрепление новых образных кодов (400 - Черная МиНа) - представление образа и прорисовка числа на его фоне.

Урок 41

ЗАПОМИНАНИЕ ПРОСТЫХ ТЕКСТОВ

Очень подробное запоминание текстов целесообразно в трех случаях:

- при подготовке докладов;
- при подготовке уроков в школе, когда требуется подробный пересказ текста у доски;
- для долговременного сохранения текста в памяти.

Подробное запоминание текста - занятие трудоемкое. Если вам необходимо подробно запомнить несколько десятков текстов, это лучше делать постепенно. Например, по одному-два текста в день. Не следует расчитывать на то, что в ночь перед экзаменами вы сможете запомнить наизусть весь учебник истории. Это нереально.

Для запоминания сложной учебной информации, содержащейся в учебниках для вузов, подробное запоминание текстов не применяется. Запоминание сложных учебников будет анализироваться в следующих уроках.

Почему лондонских полицейский называют "бобби"?

Идея организации полицейской службы для охраны города возникла в Лондоне. (В 1737 году был принят закон об организации полицейской службы из 68 человек.) Но город рос, собственность горожан увеличивалась, а грабежи и разбои уже не поддавались контролю в Лондоне.

(В 1829 году сэр Роберт Пил организовал лондонскую полицию со штаб-квартирой в Скотланд-Ярде.) Новобранцы носили цилиндры и фраки. Вновь созданная Пилом служба была численно больше, лучше обучена, более дисциплинированна, чем все существовавшие до этого полицейские службы.

(Грабежи в Лондоне вскоре были прекращены, но они переместились в другие местности.) В результате в 1835 году всем городам и населенным пунктам было приказано организовать свои собственные отделы полиции. А от краткого имени сэра Роберта Пила - Боб - возникло простонародное название английских полицейских.

В 1830 году группа специалистов из города Нью-Йорк изучила полицейскую систему в Великобритании. В результате (в 1844 году Нью-Йорк стал первым городом в Соединенных Штатах, который организовал круглосуточную полицейскую службу,) сходную с той, которую предложил Пил. И другие города последовали примеру Нью-Йорка.

(Почему американского полицейского называют "коп" или "коппер"?) Некоторые считают, что название произошло от восьмиконечной медной звезды, которую когда-то носили нью-йоркские полицейские. Медь звучит по-английски именно так: "коппер". Другие полагают, что "коп" - это первые буквы английского словосочетания "патрульный полицейский".

При запоминании текстов намного труднее выделить смысловые опоры, обозначающие отдельные абзацы текста, так как абзацы текста могут быть очень похожи по тематике, и в

одном абзаце может содержаться несколько "логических кусков". Если абзац содержит несколько "мыслей", то необходимо выделить главную, вокруг которой развиваются второстепенные рассуждения автора. В тексте главные мысли выделены жирным шрифтом.

Ни в коем случае не следует выделять в отдельный логически законченный отрывок каждое предложение текста. Это сильно затруднит запоминание (по объему создаваемых связей).

Важнейшее условие качественного запоминания текстов - самостоятельное выделение смысловых и словесных опор. Сам этот процесс способствует непроизвольному (автоматическому) запоминанию основных положений текста.

Пример запоминания текста

Номер абзаца	Смысловая опора (название)	Словесная опора (образ)
Название текста	Лондонский "бобби"	Боб с пчелой (bee - англ.)
Абзац 1	Закон об организации полицейской службы	Книжка с дубинкой
Абзац 2	Организация Лондонской полиции	Часы "Биг Бэн" в полицейской каске
Абзац 3	Перемещение грабежей из Лондона в окрестности	Географическая карта
Абзац 4	Нью-Йорк - первый город США с круглосуточной полицейской службой	Циферблат с двумя башнями (Центр межд. торговли)
Абзац 5	Почему американского полицейского называют "коп"?	Звезда шерифа

Смысловые опоры в таблице соответствуют предложениям, выделенным жирным шрифтом в тексте.

Каждый отдельный текст запоминайте в виде отдельного информационного блока, начальный образ которого соответствует названию текста. Информационный блок фиксируется на очередном опорном образе.

При использовании четырехуровневой системы опорных образов на одном образе, выделенном методом Цицерона, умещается 125 текстов. При использовании двухуровневой системы опорных образов, на десяти образах в одной комнате умещается 50 текстов.

"Двойные образы", такие как "боб с пчелой", называются "составной основой" (курс "Ваша первая база данных"). Каждый образ составной основы может использоваться для запоминания точных сведений.

КОДИРОВАНИЕ И ЗАПОМИНАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ АБЗАЦЕВ

Свяжите приемом "Матрешка" (начиная со второй связи) следующие образы:

ВАШ ОПОРНЫЙ ОБРАЗ + боб с пчелой + книжка с дубинкой + часы Биг Бэн в каске + географическая карта + циферблат с башнями + звезда шерифа

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Добейтесь безошибочного припоминания последовательности этих образов. Восстановите по образам смысловые опоры (краткое содержание каждого абзаца текста).

КОДИРОВАНИЕ И ЗАПОМИНАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

На каждый образ, обозначающий абзац, привяжите образы, кодирующие точную информацию этого же абзаца. Если точной информации мало, то она запоминается на части образа абзаца. Если точной информации много, тогда запоминайте её приемом "Цепочка" с обязательной изоляцией образных кодов.

Почему лондонских полицейский называют "бобби"?

Идея организации полицейской службы для охраны города возникла в Лондоне. (В 1737 году был принят закон об организации полицейской службы из 68 человек.) Но город рос, собственность горожан увеличивалась, а грабежи и разбои уже не поддавались контролю в Лондоне.

• КНИЖКА С ДУБИНКОЙ + поднятый вверх палец (идея) + часы Биг Бэн (о.к. Лондона) + СаКСофон (737) + оЛоВо (68) + фомка (грабежи).

(В 1829 году сэр Роберт Пил организовал лондонскую полицию со штаб-квартирой в Скотланд-Ярде.) Новобранцы носили цилиндры и фраки. Вновь созданная Пилом служба была численно больше, лучше обучена, более дисциплинированна, чем все существовавшие до этого полицейские службы.

• БИГ БЭН В ПОЛИЦЕЙСКОЙ КАСКЕ + ВеДРо (829) + Робот с пилой (Роберт Пил) + дохлая корова (СКОТланд-ЯрД) + цилиндр + первое место на пьедестале.

(Грабежи в Лондоне вскоре были прекращены, но они переместились в другие местности.) В результате в 1835 году всем городам и населенным пунктам было приказано организовать свои собственные отделы полиции. А от краткого имени сэра Роберта Пила - Боб - возникло простонародное название английских полицейских.

• ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ КАРТА + Высокий КаБлук (835) + решетка на окне (отделы полиции) + Робот с пилой + Боб

В 1830 году группа специалистов из города Нью-Йорк изучила полицейскую систему в Великобритании. В результате (в 1844 году Нью-Йорк стал первым городом в Соединенных Штатах, который организовал круглосуточную полицейскую службу,) сходную с той, которую предложил Пил. И другие города последовали примеру Нью-Йорка.

• ЦИФЕРБЛАТ С БАШНЯМИ + Фото КаМера (830) + две башни (Нью-Йорк) + бритва (Великобритания) + Восковое ЧуЧело (844) + объемная единица (первый город) + цепочка (другие последовали примеру).

(Почему американского полицейского называют "коп" или "коппер"?) Некоторые считают, что название произошло от восьмиконечной медной звезды, которую когда-то носили нью-йоркские полицейские. Медь звучит по-английски именно так: "коппер".

Другие полагают, что "коп" - это первые буквы английского словосочетания "патрульный полицейский".

• ЗВЕЗДА ШЕРИФА + знак вопроса (почему) + клоп (коп) + два квадрата из меди, соединенные в восьмиконечную звезду + динамик + патрульная машина.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

В первую очередь добейтесь безошибочного припоминания всех связей и образов. После этого, прогоняя в воображении последовательность зафиксированных образов, прочитайте текст ещё раз, сопоставляя образы в воображении читаемому тексту.

- Перескажите текст устно, записывая на бумагу последовательность зафиксированных в памяти точных сведений.
- Перескажите текст устно, записав себя на диктофон. Удается ли вам пересказывать текст свободно? Без пауз и пропусков информации?
- Повторяйте текст мысленно в течение нескольких дней, добиваясь свободного пересказа текста по последовательности зрительных образов. Со стороны не должно быть заметно, что вы пользуетесь образным конспектом при пересказе.

После закрепления информации в памяти текст можно пересказывать практически дословно. Он заучивается как стихотворение. Но для долговременного сохранения текста следует позаботится о сохранности образов в памяти. Потому что, как бы хорошо не воспроизводился текст после его запоминания, воспроизведение его через два-три года будет возможным только по зрительным образам, сохраненным в памяти.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ УПРАЖНЕНИЕ

Качество запоминания должно быть разумным. Если преподаватель в школе или в институте не требует воспроизведения всех точных сведений текста, тогда и не нужно их запоминать.

Не следует полностью "переводить" свою память на запоминание только с помощью спецприемов. Иногда для качественного запоминания текстов вполне достаточно ярко представлять зрительные образы, возникающие в воображении под воздействием текста. При этом следует помнить, что для вашей памяти важны не столько образы, сколько четкие связи между ними.

Запомните текст "Сколько лет шашкам?" тремя способами.

- 1. Ничего специально не запоминайте. Читайте текст и сознательно усиливайте в воображении образы, возникающие под воздействием текста. Особое внимание обращайте на связи между образами.
- 2. Попробуйте запомнить текст только путем фиксации в памяти последовательности абзацев. Перескажите текст своими словами, соблюдая последовательность абзацев.
- 3. После этого дополнительно запомните всю точную информацию, которую вы не смогли вспомнить. Точную информацию привязывайте к словесным опорам. Либо цепочкой. Либо непосредственно на части образов, обозначающих абзац.

На основании этих трех опытов с текстом сделайте для себя вывод о целесообразности применения разных уровней точности запоминания текстов в тех или иных ситуациях: свободный пересказ, свободный пересказ с соблюдением последовательности абзацев, точный пересказ с воспроизведением последовательности всех точных сведений текста, пересказ наизусть (после закрепления текста в памяти в течение нескольких дней после запоминания).

Сколько лет шашкам?

Две самые древние игры, в которые играет человек, это шашки и шахматы. Они немного похожи, но поскольку шашки более просты, считается, что они появились первыми.

В шашки играли в раннем Египте, этой игре не менее 5000 лет. Платон и Гомер упоминают об игре в шашки в своих работах, так что шашки были известны и в древней Греции. Считается, что римляне переняли эту игру у греков.

Первые упоминания об игре отмечают, что для нее была нужна доска, похожая на ту, которой пользуются сейчас, и что в игру играло по 12 человек с каждой стороны.

Первая книга по шашкам была опубликована в Испании в 1547 году. В 1620 году там же вышла и другая книга по этой игре. Она содержала примеры ходов и комбинаций, не утратившие свой интерес и до наших дней. Считается, что испанцы научились играть в шашки у мавров, которые в свою очередь переняли её у арабов.

В Англии первая книга по шашкам появилась в 1756 году. В 1800 году вышла ещё одна книга, написанная Джошуа Стургес, которая стала руководством по игре в шашки, и ею пользовались более 50 лет.

Сегодня в шашки играют миллионы людей. Игра также признана педагогами как хороший способ развития логического мышления и внимания.

Многие люди, прикованные к постели или выздоравливающие после длительной болезни, по настоянию докторов играют в шашки. Доктора считают эту игру оказывающей на пациента лечебное воздействие.

Урок 42

ПАРАГРАФЫ УЧЕБНИКА С НЕБОЛЬШИМ СОДЕРЖАНИЕМ ТОЧНЫХ СВЕДЕНИЙ Подготовка устного пересказа (ответ у доски)

ЧЕТЫРЕ УРОВНЯ ТОЧНОСТИ ЗАПОМИНАНИЯ ТЕКСТА

- 1. Непроизвольное запоминание (естественное запоминание).
- 2. Запоминание основных разделов текста.
- 3. Запоминание последовательности всех абзацев текста.
- 4. Подробное запоминание текста (последовательность точных сведений в абзаце).

Древние германцы и Римская империя

Школьный курс истории средних веков. Объем текста - 5 страниц учебника

- В 1У У1 веках германцы переселялись со своей исторической родины на территорию Римской империи и создавали здесь свои государства. Со времен великого переселения народов и началась в Европе история средних веков.
- **1.** "Деревни они устраивают не по-нашему" так писал о древних германцах около 100 года н.э. римский историк Тацит. Его очень заинтересовал образ жизни германцев, совсем не похожий на тот, каким жили тогда римляне.

В первые века нашей эры германцы занимали территорию от Рейна до Одера, местами и дальше на восток, а также часть Скандинавского полуострова. Эту территорию покрывали тогда дремучие леса и непроходимые болота. Наиболее населенными были долины больших рек и побережье Балтийского моря.

Селились германцы на полянах, у опушек лесов, около рек и ручьев. Их поселки обычно состояли из нескольких дворов или даже одной усадьбы: "каждый окружает свой дом пространством" (Тацит). Позже эти маленькие селения разрастались в деревни из 10-15 дворов. Деревни иногда ограждали валом и рвом для защиты от врагов.

2. "В золоте и серебре боги им отказали". Сначала главным занятием германцев было разведение скота. Тацит писал: "Германцы любят, чтобы скота было много: в этом единственный и самый приятный для них вид богатства". Они разводили коров, овец и свиней, а из птиц - кур и гусей.

Позже у германцев стало преобладать земледелие. Они вспахивали землю сохой или легким плугом, рыхлили её деревянной бороной. Тягловой силой служила упряжка волов. Участок пашни обычно обрабатывали до истощения почвы, затем поле забрасывали и расчищали новое.

Германцы добывали пищу также охотой, рыбной ловлей, собиранием дикорастущих плодов - орехов, лесных ягод, овощей. Из залегавшей близко к поверхности руды плавили железо, из него ковали орудия труда и оружие. Посуду каждая семья обычно изготовляла для себя сама, но были и специалисты - гончары. Мастера умели также строить повозки, лодки, корабли.

Германцы давно торговали с римлянами. По словам Тацита, "в золоте и серебре боги им отказали". Они покупали у римлян изделия из бронзы и стекла, оружие, лошадей, вина, ткани и украшения, а продавали рабов, скот, кожи, меха и особенно янтарь, высоко ценимый римлянами.

3. "Принимать на себя как вражду сородича, так и дружбу" (Тацит). В длинных домах из жердей, крытых соломой, жили большие семьи, состоявшие из родственников нескольких поколений. Кроме мужа и жены, в семью входили престарелые родители, незамужние сестры, а в зажиточных семьях - вольноотпущенники и рабы.

Семья принадлежала к определенному роду. Род защищал родичей, мстил в случае убийства одного из них родственникам обидчика; месть передавалась от одного поколения к другому. Если родич не был отомщен, на весь род ложилось пятно позора. Кровную месть могла заменить уплата большого штрафа, который могли уплатить родичи, лишь объединившись вместе.

Как и другие народы до появления государства, германцы были очень гостеприимны: они угощали путников всем, что было в доме, а если этого не хватало, вели их без приглашения к соседям. Так они обеспечивали защиту и помощь тем, кто путешествовал по их территориям.

Несколько близких родов, связанных общим происхождением, объединялись в племя, а из племен возникали племенные союзы.

4. У германцев выделяется знать. Племенем управляло народное собрание. Все взрослые свободные мужчины по зову старейшин в лунную ночь сходились на обширной лесной поляне. Собрание решало важнейшие дела: объявляло войну и заключало мир, выбирало военных вождей, разбирало споры между родичами. Оно судило по древним обычаям, которые передавались от отцов к детям. За предательство или трусость в бою наказывали смертью.

В начале нашей эры у германцев выделилась знать - "первые люди племени". Это были старейшины родов и военные вожди племен - герцоги (в переводе с немецкого герцог - "ведущий за собой войско".) Постепенно вошло в обычай выбирать вождей из одних и тех же знатных семей. На своих пирах знать заранее обсуждала важные дела. Только знатные люди выступали теперь на народных собраниях, а рядовые члены племени звоном оружия одобряли или громкими криками отвергали их предложения.

Знатные жили в укрепленных усадьбах. Они имели больше скота и более обширные участки пашни, чем рядовые германцы. Им доставалась и львиная доля добычи.

Во время войны все мужчины, способные носить оружие, становились воинами - собиралось народное ополчение. Военные вожди должны были отличаться воинской доблестью и удалью. Они набирали себе и постоянные отряды - дружины. Вождь кормил дружинников за своим столом, давал им оружие и боевых коней, выделял им долю в военной добыче. Дружинники приносили вождю клятву верности, обязывались выполнять его приказы и сражаться за него. Они считали позором для себя вернуться из сражения, в котором пал вождь.

Набеги на Римскую империю усилили среди германцев неравенство. Знатные люди, занятые делами управления и войной, жили в основном за счет военной добычи и

перестали сами обрабатывать свои участки. Тацит писал: "Они считают леностью и малодушием приобретать потом то, что можно добыть кровью".

Знать пользовалась трудом рабов из пленников. Рабу обычно выделяли небольшой участок земли, на котором он вел свое хозяйство, Часть выращенного зерна и скота раб отдавал своему господину.

5. Великое переселение народов. С одними германскими племенами Римская империя заключала договоры о дружбе и союзе, с другими вела войны. Она принимала некоторые племена на службу и селила на границах, чтобы с их помощью отбивать натиск нападавших на неё народов.

С конца У1 века от набегов на империю германцы перешли к завоеваниям. Желая захватить плодородные земли и военную добычу, они целыми племенами снимались с родных мест и отправлялись в далекие походы. Впереди шли мужчины-воины, за ними двигались повозки с домашним скарбом, женщины и дети, позади гнали стада скота. Так началось Великое переселение народов.

Толчком к переселению послужило вторжение из глубин Азии кочевников - гуннов. Под ударами их конницы земледельческие народы покидали насиженные места, вступали в борьбу с соседями и усиливали натиск на Римскую империю. Гунны разгромили племенной союз готов, ранее переселившихся в Северное Причерноморье, и вынудили их двинуться на Балканский полуостров.

В середине У века гуннов возглавил воинственный вождь Аттила. Он так опустошил Европу, что современники прозвали его "бичом божьим". Вместе с подчиненными ему племенами Аттила двинулся на Галлию. Около города Труа в 451 году римляне во главе своих союзников нанесли гуннам страшное поражение. Вскоре после этой битвы гуннский военный союз распался.

Ослабевшей Западной Римской империи все труднее было сдерживать натиск варваров. Ее население, страдавшее от жестокого угнетения и непосильных налогов, почти не сопротивлялось завоевателям. Многие города были разрушены, другие сохранились лишь как укрепленные места, третьи пришли в упадок. На века были забыты многие ремесла. Разрушились порты, опустели дороги - торговля замерла.

К началу У1 века германцы расселились на всей территории Западной Римской империи" вандалы - в Северной Африке, вестготы (западные готы) - в Испании, остготы (восточные готы) - в Италии, франки - в Галлии, англы и саксы - в Британии. Германцы создали здесь свои государства. Вторжения германцев разрушили ослабевшую Западную Римскую империю.

АНАЛИЗ ЗАПОМИНАНИЯ

На стадии отработки техники запоминания запоминайте текст в несколько "проходов", используя разные уровни точности запоминания текста.

Не следует запоминать текст очень точно, когда от вас этого не требуется. Требования к памяти, предъявляемые в школе, вполне допускают естественное запоминание без специальной фиксации в памяти последовательности абзацев и точной информации.

1. НЕПРОИЗВОЛЬНОЕ ЗАПОМИНАНИЕ ТЕКСТА (ЕСТЕСТВЕННОЕ ЗАПОМИНАНИЕ)

Внимательно прочитайте текст, ничего специально не запоминайте. Сознательно усиливайте зрительные образы, возникающие в воображении под воздействием текста (ярко представляйте то, о чем читаете). Особое внимание уделяйте связям между образами. Естественно соединяйте образы, возникающие в воображении при чтении соседних абзацев. Переводите читаемый текст в образное "кино". Точную информацию специально не запоминайте.

Непроизвольное (естественное) запоминание текста целесообразно использовать тогда, когда не требуется долговременного запоминания. Например, завтра нужно пересказать текст на уроке.

Пример

1. "Деревни они устраивают не по-нашему" так писал о древних германцах около 100 года н.э. римский историк Тацит. Его очень заинтересовал образ жизни германцев, совсем не похожий на тот, каким жили тогда римляне.

Представьте человека, который пишет книгу.

В первые века нашей эры германцы занимали территорию от Рейна до Одера, местами и дальше на восток, а также часть Скандинавского полуострова. Эту территорию покрывали тогда дремучие леса и непроходимые болота. Наиболее населенными были долины больших рек и побережье Балтийского моря.

Представьте, что человек, пишущий книгу, смотрит на дремучие леса и непроходимые болота.

Селились германцы на полянах, у опушек лесов, около рек и ручьев. Их поселки обычно состояли из нескольких дворов или даже одной усадьбы: "каждый окружает свой дом пространством" (Тацит). Позже эти маленькие селения разрастались в деревни из 10-15 дворов. Деревни иногда ограждали валом и рвом для защиты от врагов.

Представьте как на опушке леса, около реки германцы строят дома и окружают свой дом пространством: вспахивают землю, строят ограды, ограждают деревню рвом.

2. "В золоте и серебре боги им отказали". Сначала главным занятием германцев было разведение скота. Тацит писал: "Германцы любят, чтобы скота было много: в этом единственный и самый приятный для них вид богатства". Они разводили коров, овец и свиней, а из птиц - кур и гусей.

Представьте, как вокруг деревни бродят коровы, овцы, бегают свиньи, курсы и гуси. И так далее.

ПРИПОМИНАНИЕ

Вспомните первый образ (человек, пишущий книгу) и начинайте медленно "раскручивать" образное кино в своем воображении. Следите за тем, чтобы образы были стабильными в воображении. Удерживайте образ "человек с книгой" до тех пор, пока не расскажите все, что естественным путем вспоминается по ассоциации с этим образом. Затем вспоминайте следующий образ (дремучие леса и непроходимые болота). Стабилизируйте его в воображении. Своими словами рассказывайте все, что вспоминается по этому образу. Затем перейдите на следующий образ (на опушке леса - дома) и свободно рассказывайте все, что вспоминается.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПСИХОТЕХНИЧЕСКОЕ УПРАЖНЕНИЕ

Чтобы научиться стабилизировать образы в воображении и не допускать их быстрого прокручивания, потренируйтесь вспоминать свой сегодняшний день. Вспоминайте события дня очень подробно. Главное - не перескакивать через слишком большие промежутки.

Пример

Проснулся. Встал не сразу. Сначала потянулся. Попытался запомнить сон. Медленно встал, надел тапочки. Сложил одеяло, простынь, убрал постельное бельё в тумбочку. Собрал диван, раздвинул занавески, открыл форточку. Стало холодно, решил одеться... Вспоминайте подробно, какую одежду надели, что делали дальше, что кушали на завтрак, какие передачи передавали в этот момент по радио или по телевизору. И так далее.

Выполняя это упражнение, вы увидите, что память фиксирует связи между воспринимаемыми образами очень подробно. Вспомнить подробности человеку мешает неустойчивость внимания. Если научиться стабилизировать образы в воображении и перемещаться по ним очень плавно, то вы удивитесь тому, сколько подробностей может воспроизвести ваш мозг.

Аналогичным способом необходимо припоминать и образы, которые естественным путем соединились в воображении при чтении текста. Хорошей аналогией могут быть четки, которые перебирают мудрецы: бусинка за бусинкой, не спеша, планомерно, без пропусков, по одной штучке.

2. ЗАПОМИНАНИЕ ОСНОВНЫХ РАЗДЕЛОВ ТЕКСТА

Быстро просмотрите текст и подсчитайте количество разделов в нем. В данном тексте 5 разделов и название. Следовательно, вам потребуется 6 опорных образов. Используйте двухуровневую систему опорных образов: образ, выделенный методом Цицерона (первый уровень) и шесть его частей (второй уровень).

При необходимости вы можете фиксировать на дополнительном опорном образе номер параграфа и номер страницы в учебнике. В данном случае параграф 1 (еж), страница 10 (огонь). Образные коды не связываются между собой!

Раковина на кухне (первый уровень):

Кран (-)
Вентиль (1)
Средство для мытья посуды (2)
Сливное отверстие (3)
Гибкая гофрированная труба внизу (4)
Ведро для мусора (5)

Далее, преобразуйте название и разделы в образы. Свяжите их с опорными образами.

- -. Древние германцы и Римская империя
- 1. Деревни они устраивали не по-нашему
- 2. В золоте и серебре боги им отказали (они были равнодушны к драгоценным металлам)
- 3. Принимать на себя как вражду сородича, так и дружбу

- 4. У германцев выделяется знать
- 5. Великое переселение народов

Предложения (фразы) на русском языке запоминайте так же, как вы запоминали фразы на английском языке. Представьте сюжетную картинку, которая описывается фразой, и выделите в ней центральный образ. Свяжите этот образ с очередным опорным образом. Где необходимо, используйте приемы кодирования (названия, даты и пр.) Если слова ни с чем не ассоциируются, запоминайте их по части слова: германцы - гер - ГЕРб; Римская империя - рим - PoM.

Соедините следующие образы с опорными образами. Удерживая в воображении образ, несколько раз проговорите фразу. Например, образ "дом, окруженный рвом" - фраза "деревни они устраивали не по-нашему".

- -. Кран + герб с ромом
- 1. Вентиль + дом, окруженный рвом
- 2. Средство для мытья посуды + украшения в мусорной корзине
- 3. Сливное отверстие + нож в пивной кружке
- 4. Гибкая гофрированная труба внизу + герб с амбарным замком (зажиточные люди)
- 5. Ведро для мусора + телега

ПРИПОМИНАНИЕ

Вспоминая опорные образы, восстановите названия разделов текста. Путем повторного восприятия добейтесь воспроизведения названий наизусть (дословно).

Теперь, если вы запоминали текст первым способом (непроизвольное запоминание), и если вы закрепите в памяти основные разделы текста, вы сможете своими словами пересказать текст и через длительный промежуток времени после запоминания.

Любые вновь созданные ассоциации необходимо закреплять в памяти мысленным повторением в первые три дня после первичного запоминания!

3. ЗАПОМИНАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ВСЕХ АБЗАЦЕВ ТЕКСТА

Как запоминать отдельный абзац, вы уже знаете. Точная информация на этом уровне точности запоминания пока не фиксируется. Запоминанию последовательности абзацев предшествует фиксация на опорных образах основных разделов текста.

Из каждого абзаца выделите смысловую опору (название) и обозначьте её словесной опорой (зрительный образ). Образы, обозначающие абзацы одного раздела текста, соединяйте приемом "Матрешка". Каждую такую короткую последовательность фиксируйте на образе, обозначающем раздел.

-. Древние германцы и Римская империя

В 1У - У1 веках германцы переселялись со своей исторической родины на территорию Римской империи и создавали здесь свои государства. Со времен великого переселения народов и началась в Европе история средних веков.

Смысловая опора: история средних веков начинается со времен великого переселения Словесная опора: телега, переломанная по середине

Кран + герб с ромом + телега, переломанная по середине

1. Деревни они устраивали не по-нашему

"Деревни они устраивают не по-нашему" так писал о древних германцах около 100 года н.э. римский историк Тацит. Его очень заинтересовал образ жизни германцев, совсем не похожий на тот, каким жили тогда римляне.

Смысловая опора: образ жизни германцев не похож на римский Словесная опора: объемный знак "не равно"

В первые века нашей эры германцы занимали территорию от Рейна до Одера, местами и дальше на восток, а также часть Скандинавского полуострова. Эту территорию покрывали тогда дремучие леса и непроходимые болота. Наиболее населенными были долины больших рек и побережье Балтийского моря.

Смысловая опора: территория, занимаемая германцами до переселения Словесная опора: рейка с орденом (от Рейна до Одера)

Селились германцы на полянах, у опушек лесов, около рек и ручьев. Их поселки обычно состояли из нескольких дворов или даже одной усадьбы: "каждый окружает свой дом пространством" (Тацит). Позже эти маленькие селения разрастались в деревни из 10-15 дворов. Деревни иногда ограждали валом и рвом для защиты от врагов.

Смысловая опора: германцы селились на полянах

Словесная опора: полевые цветы

Вентиль + дом, окруженный рвом + объемный знак "не равно" + рейка с орденом + полевые цветы

2. В золоте и серебре боги им отказали

"В золоте и серебре боги им отказали". Сначала главным занятием германцев было разведение скота. Тацит писал: "Германцы любят, чтобы скота было много: в этом единственный и самый приятный для них вид богатства". Они разводили коров, овец и свиней, а из птиц - кур и гусей.

Смысловая опора: сначала германцы разводили скот

Словесная опора: корова

Позже у германцев стало преобладать земледелие. Они вспахивали землю сохой или легким плугом, рыхлили её деревянной бороной. Тягловой силой служила упряжка волов. Участок пашни обычно обрабатывали до истощения почвы, затем поле забрасывали и расчищали новое.

Смысловая опора: затем у них преобладало земледелие

Словесная опора: борона

Германцы добывали пищу также охотой, рыбной ловлей, собиранием дикорастущих плодов - орехов, лесных ягод, овощей. Из залегавшей близко к поверхности руды плавили железо, из него ковали орудия труда и оружие. Посуду каждая семья обычно изготовляла для себя сама, но были и специалисты - гончары. Мастера умели также строить повозки, лодки, корабли.

Смысловая опора: чем ещё занимались германцы

Словесные опоры: лук

Германцы давно торговали с римлянами. По словам Тацита, "в золоте и серебре боги им отказали". Они покупали у римлян изделия из бронзы и стекла, оружие, лошадей, вина, ткани и украшения, а продавали рабов, скот, кожи, меха и особенно янтарь, высоко ценимый римлянами.

Смысловая опора: торговля германцев с римлянами

Словесные опоры: весы

Средство для мытья посуды + украшения в мусорной корзине + корова + борона + лук + весы

ЗАДАНИЕ

Самостоятельно выделите смысловые и словесные опоры из оставшихся трех разделов текста. Пока игнорируйте точную информацию. Запоминайте только основный смысл каждого абзаца. Как видно на примерах, это совсем не сложно.

Перескажите текст своими словами с обязательным соблюдением последовательности абзацев. Что касается точных сведений, то пока вспоминайте их так, как они вспоминаются.

На третьем уровне точности запоминания текстов вы уже сможете рассказать текст своими словами очень подробно, не нарушая последовательности абзацев текста. Даже будет вспоминаться какая-то часть точной информации, которая запомнилась непроизвольно.

4. ПОДРОБНОЕ ЗАПОМИНАНИЕ ТЕКСТА (ТОЧНЫЕ СВЕДЕНИЯ АБЗАЦЕВ)

У вас в памяти созданы следующие связи, по которым вы можете своими словами пересказать текст без нарушения последовательности абзацев, а также точно воспроизвести названия основных разделов текста.

- -. Кран + герб с ромом + телега, переломанная по середине
- 1. Вентиль + дом, окруженный рвом + объемный знак "не равно" + рейка с орденом + полевые цветы
- 2. Средство для мытья посуды + украшения в мусорной корзине + корова + борона + лук + весы
- 3. Сливное отверстие + нож в пивной кружке + ...
- 4. Гибкая гофрированная труба внизу + герб с амбарным замком (зажиточные люди) + ...
- 5. Ведро для мусора + телега + ...

Необходимая точная информация абзаца фиксируется на образе, обозначающем абзац (на частях этого образа). Если точной информации в абзаце много, запоминайте образы приемом "Цепочка" с обязательной изоляцией образных кодов.

Перед запоминанием точных сведений абзаца добейтесь уверенного припоминания образованных до этого связей.

В **1У** - **У1** веках германцы переселялись со своей исторической родины на территорию Римской империи и создавали здесь свои государства. Со времен великого переселения народов и началась в Европе история средних веков.

ТЕЛЕГА, ПЕРЕЛОМАННАЯ ПО СЕРЕДИНЕ + ЧаШка (46)

"Деревни они устраивают не по-нашему" так писал о древних германцах около **100 года н.э**. римский историк **Тацит**. Его очень заинтересовал образ жизни германцев, совсем не похожий на тот, каким жили тогда римляне.

ЗНАК "НЕ РАВНО" + СТОл + (ТАз --- ЦИТата)

В первые века нашей эры германцы занимали территорию от Рейна до Одера, местами и дальше на восток, а также часть Скандинавского полуострова. Эту территорию покрывали тогда дремучие леса и непроходимые болота. Наиболее населенными были долины больших рек и побережье Балтийского моря.

РЕЙКА С ОРДЕНОМ + СКАНер (Скандинавский) + БОЛТ (Балтийское)

Селились германцы на полянах, у опушек лесов, около рек и ручьев. Их поселки обычно состояли из нескольких дворов или даже одной усадьбы: "каждый окружает свой дом пространством" (Тацит). Позже эти маленькие селения разрастались в деревни из 10-15 дворов. Деревни иногда ограждали валом и рвом для защиты от врагов.

ПОЛЕВЫЕ ЦВЕТЫ + оГоНь (10) + ГуБы (15)

"В золоте и серебре боги им отказали". Сначала главным занятием германцев было разведение скота. Тацит писал: "Германцы любят, чтобы скота было много: в этом единственный и самый приятный для них вид богатства". Они разводили коров, овец и свиней, а из птиц - кур и гусей.

КОРОВА + овца + свинья + курица + гусь

Позже у германцев стало преобладать земледелие. Они вспахивали землю **сохой** или **легким плугом**, рыхлили её деревянной бороной. Тягловой силой служила **упряжка волов**. Участок пашни обычно обрабатывали **до истощения почвы**, затем поле забрасывали и расчищали новое.

БОРОНА + соха + плуг + упряжка волов + скелет из песка

Германцы добывали пищу также охотой, **рыбной ловлей**, **собиранием** дикорастущих плодов - орехов, лесных ягод, овощей. Из залегавшей близко к поверхности руды плавили железо, из него ковали орудия труда и оружие. **Посуду** каждая семья обычно изготовляла для себя сама, но были и специалисты - гончары. Мастера умели также строить повозки, лодки, корабли.

ЛУК + удочка + корзинка + железный гвоздь + кувшин + лодка

Германцы давно торговали с римлянами. По словам Тацита, "в золоте и серебре боги им отказали". Они покупали у римлян изделия из бронзы и стекла, оружие, лошадей, вина, ткани и украшения, а продавали рабов, скот, кожи, меха и особенно янтарь, высоко ценимый римлянами.

BECbI+ром+мусорная корзина с золотом+бюст из бронзы+стакан+копьё+лошадь+бутылка вина+ткань+серьги+человек в оковах+корова+кожа+мех+янтарь

ЗАДАНИЕ

В оставшихся трех разделах самостоятельно выделите и запомните точные сведения.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Добейтесь безошибочного припоминания всех зрительных образов, в которых закодирована информация данного текста.

В течение нескольких дней пересказывайте текст ВСЛУХ, добиваясь легкости рассказа по припоминаемым зрительным образам.

Примечание

Вы можете самостоятельно определять для себя необходимый уровень точности запоминания. Совсем необязательно запоминать текст очень точно. В школе никто не будет требовать от ученика пересказа текста с точным соблюдением последовательности абзацев и всей точной информации в каждом абзаце.

В реальности нет необходимости запоминать текст в четыре этапа, как рассмотрено в этом уроке. Запоминание текста по этапам рассмотрено здесь исключительно в целях разбора техники. Вы можете сразу запоминать текст за одно прочтение с нужным вам уровнем точности.

Хочу обратить ваше внимание на необходимость выполнения предлагаемых упражнений. Пока вы их не выполните (запомнить, вспомнить и закрепить) техника запоминания может показаться вам сложной. На самом деле это не так.

Урок 43

ЗАПОМИНАНИЕ СЛОЖНЫХ ТЕКСТОВ

Точное запоминание сложного текста имеет смысл, например, при подготовке устного пересказа на уроке в школе. Техника достаточно трудоемкая, и такое точное запоминание возможно лишь постепенно, в течение учебного года. Например, по два текста по истории за одну неделю.

В реальности вы можете самостоятельно значительно уменьшить объем запоминаемой информации, выделив в ней наиболее значимые факты, даты, имена, названия и события.

В этом случае процессу запоминания должен предшествовать процесс конспектирования текста. Выделение значимой информации предназначенной для запоминания можно делать прямо в тексте с помощью маркеров.

ЗАДАНИЕ

Внимательно прочитайте текст. Специально ничего пока не запоминайте.

А.А.Кредер. Новейшая история зарубежных стран (учебник для средней школы, 9 класс). Издательство "Центр гуманитарного образования", 1997.

Объем - 5 страниц учебника

ПЕРВАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА

НАЧАЛЬНЫЙ ПЕРИОД ВОЙНЫ (параграф 4, страница 27)

Убийство в Сараево

28 июня 1914 года в Сараево - столице Боснии - был застрелен наследник австровенгерского престола эрцгерцог Франц-Фердинанд и его жена. Убийцы - 19-летний студент Гаврила Принцип - был схвачен на месте. Он оказался членом тайной организации, борющейся за присоединение Боснии к Сербии. Членами этой организации были и высокопоставленные офицеры сербской армии. Учитывая роль монархического начала в тогдашней европейской жизни, нетрудно представить себе тот шок, который испытали австрийцы. Так возник очередной балканский кризис.

Смысловая опора: был застрелен наследник престола и его жена. Словесная опора: пистолет.

Положение в этом регионе было постоянно нестабильным, национально-государственное размежевание не завершилось. Молодые независимые государства выдвигали далеко идущие планы территориального расширения. У Болгарии возник конфликт с Сербией изза Македонии. У Сербии, в свою очередь, возникли проблемы с Австро-Венгрией, которая захватила Боснию, значительную часть населения которой составляли сербы. На почве антисербских интересов началось сближение Австро-Венгрии и Болгарии. Россия, которая ранее всячески способствовала усилению Болгарии, с начала века сближается с Сербией и Черногорией, выступая гарантом их независимости перед лицом враждебных действий Австро-Венгрии. Поддержка сербов, как и ранее болгар, оправдывалась в России

необходимостью помочь православным славянским братьям, и эта политика была популярна. Дважды, в 1908 - 1909 и в 1913 годах конфликт Сербии с Австро-Венгрией едва не привел к втягиванию в него России.

Смысловая опора: положение в регионе было нестабильным.

Словесная опора: двигатель Жигулей.

Австрийский ультиматум

Престарелый император Австро-Венгрии Франц-Иосиф (он занимал престол с 1848 года) счел сараевское убийство удобным поводом для разгрома Сербии. Вильгельм 2 дал ему заверения в поддержке Германией самых решительных действий. Австрийцы предъявили Сербии ультиматум с такими требованиями, которые, как им казалось, делали его принятие невозможным, а войну - неизбежной. Сербы же согласились выполнить почти все их требования. Однако сербский ответ в Вене сочли неудовлетворительным. 28 июля 1914 года Австро-Венгрия объявила войну Сербии.

Смысловая опора: убийство - удобный повод для начала войны. Словесная опора: пакетик с наркотиком (подбрасывают, как повод для ареста)

Ответ России последовал незамедлительно: на следующий день она объявила о начале частичной мобилизации. С этого момента в развитие событий уже непосредственно вовлекается Германия. Для нее начало мобилизации в России - сигнал к началу быстрого наступления на Францию. 29 июля Германия предупредила Россию, что начнет мобилизацию, если та не прекратит свою. Россия на следующий же день начала всеобщую мобилизацию. Германия уже ультимативно потребовала ее прекращения. Не получив ответа, германский посол 1 августа 1914 года в 7 часов вечера вручил министру иностранных дел России ноту об объявления войны.

Смысловая опора: всеобщая мобилизация в России Словесная опора: плакат: "Ты записался добровольцем?"

Начало войны

3 августа Германия объявила войну Франции, и в тот же день германские войска, нарушив нейтралитет Бельгии, вторглись на её территорию и начали наступление на Париж. Нарушение нейтралитета Бельгии дало повод для вступления в войну Великобритании. Вместе с ней в войну вступили ее доминионы и Индия. 6 августа войну России объявила и Австро-Венгрия, в ответ войну ей объявили Англия и Франция. 15 августа Япония потребовала от Германии передать ей свои территории в Китае. Получив отказ, она объявила ей войну. Первая мировая война началась.

(доминионы - колонии с собственным самоуправлением)

Смысловая опора: цепная реакция

Словесная опора: цепь

Масштабы войны

Так региональный кризис перерос в глобальный конфликт. Через небольшой промежуток времени сражения развернулись на территории Бельгии и Франции, Восточной Пруссии и Галиции, в Сербии и в Палестине, в Закавказье и в Африке, на всех океанах Земли. В

войне приняло участие 38 стран, в которых проживало 3/4 человечества. В армию мобилизовано 73,5 миллиона мужчин. В Первую мировую войну погибло 10 миллионов человек: это больше, чем за все войны, которые велись на Земле в предыдущие 1000 лет. Такого масштабного и кровопролитного конфликта еще не знала история.

Смысловая опора: перерастание регионального кризиса в глобальный. Словесная опора: земной шар.

Возможности предотвращения войны

Три императора, сыгравшие главную роль в том, что выстрелы в Сараево стали как бы стартовыми сигналами невиданной войны, вряд ли желали именно такого развития событий. Но они не сделали ничего, чтобы предотвратить ее. Ведь иное развитие событий вовсе не было невероятным. Все обернулось бы по-другому, если бы австрийцы удовлетворились сербским ответом на свой ультиматум, если бы Россия не объявила мобилизацию... Удалось же мирно разрешить два предыдущих кризиса из-за Сербии. На этот раз амбиции, питаемые иллюзиями о быстрой победе, взяли верх над элементарной осторожностью. Но война, начавшаяся как спор императоров, велась не рыцарскими мечами и копьями, а массовыми армиями, использующими разрушительное оружие индустриального общества. Война стала тяжелой повседневной работой для миллионов людей, для которых честь и достоинство императоров вскоре стали чем-то бесконечно далеким, а сами императоры - олицетворением тех бедствий, которые принесла война. Война, начатая ради величия империй, через четыре года разрушила сами эти империи. Причем, если Габсбурги и Гогенцоллерны лишились трона, то Романовы - самой жизни.

Смысловая опора: бездействие императоров. Словесная опора: три ленивых кота.

Германское наступление во Франции и Восточной Пруссии

Главной задачей компании 1914 года германское командование считало разгром Франции. По плану, разработанному генералом фон Шлиффеном еще в начале века, главный удар следовало наносить через Бельгию и неукрепленную здесь границу Франции в направлении на Париж с заходом в тыл французской армии. Угроза захвата столицы и окружения большей части армии заставила бы Францию капитулировать. Этот план и был введен в действие 3 августа.

Смысловая опора: главная задача германского командования. Словесная опора: единица со знаком "Мерседес"

Немецкие корпуса с боями прошли Бельгию, вторглись во Францию и после почти беспрерывного месячного марша оказались под Парижем; солдаты уже видели невооруженным глазом силуэт Эйфелевой башни. Германское командование решило, что успех обеспечен и перебросило часть наступающих войск на Восточный фронт.

Смысловая опора: вторжение германской армии во Францию. Словесная опора: Эйфелева башня со знаком "Мерседес" вместо флага.

Там, вопреки прогнозам германского штаба, не дожидаясь полного развертывания войск, русское командование уже 17 августа начало наступление на Восточную Пруссию. Поначалу успешное, оно вскоре замедлилось. Германское командование, получив

подкрепление с Западного фронта, к середине сентября разгромило две русские армии и вытеснило русские войска из Пруссии.

Смысловая опора: разгром немцами русской армии. Словесная опора: поверженный двуглавый орел.

Битва на Марне

Ослабление германский армий, двигавшихся на Париж, позволило французскому командованию создать необходимый запас сил для отражения наступающего противника. На реке Марна развернулась грандиозная битва, в ходе которой с обеих сторон участвовало до двух миллионов солдат. Утром 9-го сентября германское командование, истощив резервы, было вынуждено отдать приказ об остановке наступления на Париж. Сформировался 600-километровый Западный фронт от границ Швейцарии до побережья Атлантики. Обе стороны стали зарываться в землю, началась позиционная война.

Смысловая опора: начало позиционной войны. Словесная опора: окоп.

В августе-сентябре развернулись военные действия и на русско-австрийском фланге восточного фронта. Здесь после первых удач австрийцев, оттеснивших русские войска в Польше, последовало их крупное поражение в Галиции, где армии генералов Рузского и Брусилова заняли Львов.

Смысловая опора: русские наносят поражение австрийцам. Словесная опора: сломанные лыжи с российским флагом.

Османская империя вступает в войну

Первые же сражения выявили недостаток сил каждого из военных блоков для быстрого достижения победы. Они пытались привлечь на свою сторону оставшиеся вне войны государства. Быстрее всего удалось втянуть в войну на стороне Тройственного союза Османскую империю. Пропустив в Черное море немецкие крейсеры "Гебен" и "Бреслау", которые в конце октября 1914 года обстреляли Одессу, Севастополь, Новороссийск и Феодосию, она тем самым спровоцировала Россию на объявление ей войны. Войну Турции объявили также Англия и Франция.

Смысловая опора: втягивание в войну Османской империи. Словесная опора: канат.

В связи с этим было открыто еще несколько фронтов. На 350 километров от Батуми до Урмийского озера протянулся Кавказский фронт. Боевые действия здесь развивались в пользу России. Русские войска отбили атаки турок под Саракамышем и перешли в наступление, перенеся боевые действия на территорию противника. Англичане тем временем высадились в устье реки Шатт-Эль-Араб, в Персидском заливе, и захватили в Месопотамии важный портовый город Басру. Так образовался Месопотамский фронт. Две английские дивизии начали сражаться с турками на Синайском полуострове, пытаясь не допустить их к Суэцкому каналу - это был Палестинский фронт. На сербском фронте австрийцам, дважды бравшим Белград, так и не удалось заставить сербов капитулировать.

Смысловая опора: открытие новых фронтов. Словесная опора: противотанковые ежи.

Морская блокада и захват германских колоний

Участие Англии в войне против Тройственного союза предопределило господство Антанты в Мировом океане. Германский флот был заперт на Балтике, австро-венгерский - в Адриатике. Германскому флоту не удалось помешать даже перевозке 150-тысячного британского экспедиционного корпуса во Францию в первые дни войны. Была установлена морская блокада держав Тройственного союза.

Смысловая опора: господство Антанты в Мировом океане. Словесная опора: на трезубце Нептуна АНанас и ТАНк.

Утверждение полного господства британского флота обеспечило быстрый захват германских колоний в Африке и Океании, оставшихся без поддержки метрополии. Единственный очаг сопротивления сохранялся почти до конца войны в Восточной Африке, где небольшая немецкая группировка вела автономно полупартизанские лействия.

Смысловая опора: быстрый захват германских колоний англичанами. Словесная опора: колоны со знаками "Мерседес" сложены на Тауэрском мосту.

Итоги кампании 1914 года

Если попытаться подвести итоги военных действий в 1914 году, то очевидно, что инициативу прочно удерживали страны Тройственного союза и, прежде всего, Германия. Однако обладая инициативной, они не добились серьезных успехов. В стратегическом же плане 1914 год несомненно был для них неудачей. Германии не удалось разгромить Францию, война стала затяжной, а время должно было работать против Германии, воюющей на два фронта с державами, совокупная мощь которых превосходила силы Тройственного союза. К тому же блокированная с моря британским флотом Германия очень скоро ощутила недостаток сырья и продовольствия. Что же касается Австро-Венгрии и Османской империи, то они не только не получили каких-либо стратегических преимуществ в ходе кампании 1914 года, но и с самого ее начала потерпели ряд поражений.

Смысловая опора: инициатива Тройственного союза не привела к серьезным успехам. Словесная опора: поникший треугольник.

СОЗДАЙТЕ ОПОРНЫЕ ОБРАЗЫ

Подготовьте опорные образы. Для запоминания этого текста нужно 11 опорных образов (название и 10 разделов текста). Можно подобрать один зрительный образ и из него выделить 11 частей. Например, велосипед. Представьте велосипед, ориентированный рулем влево. Просмотрите в своем воображении части велосипеда, выделяемые слева направо.

Велосипед

- 1. Шина переднего колеса
- 2. Спицы переднего колеса
- 3. Втулка (подшипник) переднего колеса
- 4. Динамомашинка (генератор электричества)
- 5. Передняя фара

- 6. Руль
- **7.** Звонок
- **8.** Рама
- 9. Силение
- 10. Багажник
- 11. Задний фонарь

ЗАКОДИРУЙТЕ НАЗВАНИЯ РАЗДЕЛОВ В ОБРАЗЫ ИЛИ АССОЦИАЦИИ И СВЯЖИТЕ ИХ С ОПОРНЫМИ ОБРАЗАМИ

1. Начальный период войны - синусоида (период), сделанная из проволоки.

Связь: шина + синусоида.

Удерживая в воображении образ "синусоида" мысленно проговорите несколько раз название текста: "начальный период войны", чтобы связать образ с фразой. Аналогичное действие проделывайте и при запоминании других фраз (названий разделов текста).

2. Убийство в Сараево - трупы мужчины и женщины возле сарая.

Связь: спицы + сарай.

3. Австрийский ультиматум. Введите образный код для Австрии, например, горные лыжи. Создайте ассоциацию: буква "У" нарисована краской на спортивном мате. На нем же лежит лыжа.

Связь: втулка + мат.

4. Начало войны - киношная хлопушка.

Связь: динамомашинка + киношная хлопушка.

5. Масштабы войны - армейский планшет.

Связь: передняя фара + планшет.

6. Возможности предотвращения войны - грибы (если б, да кабы, да во рту росли грибы...)

Связь: руль + грибы.

7. Германское наступление во Франции и Восточной Пруссии.

Введите образные коды: значок Мерседеса - Германия, Франция - Эйфелева башня, Пруссия - прусак (таракан), Восточная - сахарная пудра (восточные сладости).

Создайте ассоциацию: подошва ботинка со знаком Мерседеса, на разных частях - раздавленные Эйфелева башня и таракан в сахарной пудре. Основа ассоциации - подошва ботинка.

Связь: звонок + подошва

8. Битва на Марне - кодирование по созвучию: бритва на марке (основа).

Связь: рама + марка

9. Османская империя вступает в войну. Кодирование в ассоциацию названия "османская империя" - МАНка (основа) + ОСа + корона. На пачке манки сверху оса, внизу - корона. Из пачки течет кровь (вступает в войну).

Связь: сидение + манка

10. Морская блокада и захват германских колоний - царь Нептун одной рукой ставит блок, другой держит колонны со знаками "Мерседеса" (образный код Германии).

Связь: багажник + Нептун

11. Итоги кампании 1914 года - бухгалтерский баланс и РоЖоЧек (914) на нём.

Связь: задний фонарь + бухгалтерский баланс

ДОБЕЙТЕСЬ БЕЗОШИБОЧНОГО ПРИПОМИНАНИЯ ОБРАЗОВ И ДОСЛОВНОГО ПРИПОМИНАНИЯ НАЗВАНИЙ РАЗДЕЛОВ ТЕКСТА

Шина + синусоида - "Начальный период войны" (название текста)

Спицы + сарай - "Убийство в Сараево"

Втулка + мат - "Австрийский ультиматум"

Динамомашинка + киношная хлопушка - "Начало войны"

Передняя фара + планшет - "Масштабы войны"

Руль + грибы - "Возможности предотвращения войны"

Звонок + подошва - "Германское наступление во Франции и Восточной Пруссии"

Рама + марка - "Битва на Марне"

Сидение + манка - "Османская империя вступает в войну"

Багажник + Нептун - "Морская блокада и захват германских колоний"

Задний фонарь + бухгалтерский баланс - "Итоги кампании 1914 года"

ОБОЗНАЧЬТЕ КАЖДЫЙ АБЗАЦ ТЕКСТА СМЫСЛОВЫМИ ОПОРАМИ, ПРЕОБРАЗУЙТЕ ИХ В ЗРИТЕЛЬНЫЕ ОБРАЗЫ (СЛОВЕСНЫЕ ОПОРЫ). СВЯЖИТЕ СЛОВЕСНЫЕ ОПОРЫ С ОБРАЗАМИ, ОБОЗНАЧАЮЩИМИ НАЗВАНИЯ РАЗДЕЛОВ

Смысловые и словесные опоры смотрите под абзацами в тексте.

Свяжите образы, обозначающие абзацы каждого раздела текста приемом "Матрешка". На эти образы будет фиксироваться точная информация каждого абзаца (либо на части образа, либо приемом "Цепочка").

ШИНА + синусоида

СПИЦЫ + сарай + пистолет + двигатель Жигулей

ВТУЛКА + мат + пакетик с наркотиком + плакат "Ты записался..."

ДИНАМОМАШИНКА + киношная хлопушка + цепь

ПЕРЕДНЯЯ ФАРА + планшет + земной шар

РУЛЬ + грибы + три ленивых кота

3ВОНОК + подошва + единица со знаком "Мерседес" + Эйфелева башня со знаком "Мерседес" вместо флага + поверженный двуглавый орел

РАМА + марка + окоп + сломанные лыжи с российским флагом

СИДЕНИЕ + манка + канат + противотанковые ежи

БАГАЖНИК + Нептун + на трезубце Нептуна АНанас и ТАНк + колоны со знаками "Мерседес" сложены на Тауэрском мосту

ЗАДНИЙ ФОНАРЬ + бухгалтерский баланс + поникший треугольник

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

По зафиксированным образам воспроизведите названия разделов текста и основной смысл каждого абзаца. При этом непроизвольно будут вспоминаться и некоторые точные сведения из текста.

ЗАКОДИРУЙТЕ В ОБРАЗЫ ТОЧНУЮ ИНФОРМАЦИЮ КАЖДОГО АБЗАЦА И СВЯЖИТЕ ЕЁ С ОБРАЗАМИ, ОБОЗНАЧАЮЩИМИ АБЗАЦЫ

При запоминание точных сведений запоминайте только те сведения, которые, как вы считаете, вы не сможете вспомнить без подсказывающих их зрительных образов. Образные коды запоминайте изолированно!

Точную информацию, такую как "Франц Фердинанд" сначала соединяйте в ассоциацию, затем включайте в цепочку точных сведений по основе ассоциации. Ассоциации обозначены в цепочках в скобках.

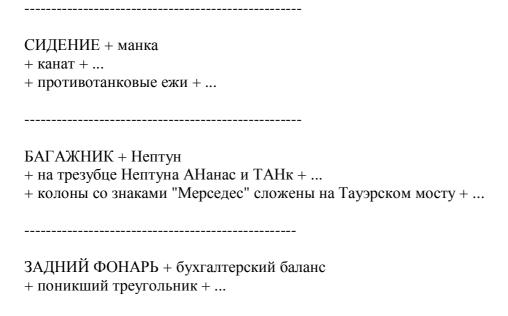
Например: (Сталин + Эйфелева башня + варенный щавель (848)) следует запоминать так. Представить основу ассоциации - Сталин и на разных её частях разместить башню и 848. Эта ассоциация включается в цепочку по образу "Сталин" (Иосиф).

Вам приводятся примеры выбора информации, подлежащей специальному запоминанию и примеры кодирования в образы. Однако для качественного запоминания очень важно, чтобы операции по кодированию информации вы производили самостоятельно.

На этом этапе запоминания (кодирование большого количества точных сведений) уже трудно давать примеры кодирования, так как большинство примеров вам будут непонятны. Кодирование тесно связано с содержанием вашей памяти и только проводя кодирование самостоятельно, вы сможете разобраться в дальнейшем, что означают те или иные образы или ассоциации, зафиксированные в вашем мозге.

ШИНА + синусоид	a	
СПИЦЫ + сарай		

+ пистолет + удав (28) + лист (июнь) + рожочек (914) + Бос + (Эйфелева башня (основа) + ФЕРитовый сердечник + ДИНамик + АНДы) + гиря (19) + собака (ГАВрила) + баклажан (Балканский). + двигатель Жигулей + (БАЛгарский перец и СЕРьга вцепились в компьютер МАК) + (лыжи поджали боса, серьга пытается его освободить) + (лыжи целуются с болгарским перцем) + (двуглавый орел с серьгой и с черной горой) + два славянский брата + (российский флаг + ива (8) + яйцо (9) + гайка (13)). ВТУЛКА + мат + пакетик с наркотиком + (Сталин + Эйфелева башня + вареный щавель (848)) + (Вилы с двумя баночками геля) + вена + (винтовка + удав (28) + клубника (июль) + рожочек (914) + серьга (Сербия)). + плакат "Ты записался..." + (ракетница + знак "Мерседес" + Эйфелева башня) + (телефонная трубка - предупреждение + терка (29) + клубника (июль)) + (нота + еж (1) + яблоко (август) + рожочек (914) + oca (7)). _____ Далее самостоятельно закодируйте выделенную точную информацию в образы и запомните эти образы приемом "Цепочка" с изоляцией образных кодов. ДИНАМОМАШИНКА + киношная хлопушка + цепь + ... ПЕРЕДНЯЯ ФАРА + планшет + земной шар + ... -----РУЛЬ + грибы + три ленивых кота + ... ЗВОНОК + подошва + единица со знаком "Мерседес" + ... + Эйфелева башня со знаком "Мерседес" вместо флага + ... + поверженный двуглавый орел + ... PAMA + марка+ окоп + ... + сломанные лыжи с российским флагом + ...



ДОБЕЙТЕСЬ БЕЗОШИБОЧНОГО ПРИПОМИНАНИЯ ВСЕХ ОБРАЗОВ

В первую очередь необходимо добиться стопроцентного припоминания всех созданных связей между образами. В этом случае при припоминании не нужно кодировать образы в первоначальную информацию. Важно вспомнить сами образы.

СООТНЕСИТЕ "ОБРАЗНЫЙ КОНСПЕКТ" С ТЕКСТОМ

После того, как вы убедитесь, что можете последовательно вспоминать все образы и ассоциации, кодирующие информацию текста, ещё раз прочитайте текст, соотнося образы в воображении с читаемым текстом.

При этом делайте небольшие контрольные припоминания. Например, прочитали абзац, прогнав в воображении образы, и тут же перескажите его по зрительным образам. И так далее для каждого абзаца.

После запоминания всего текста, перескажите текст, записав себя на диктофон. Проверьте качество запоминания путем сравнения записи с текстом.

Примечание

Ещё раз обратите внимание на то, что подобные тексты очень сложно запоминать полностью. Поэтому, перед запоминанием рекомендуется значительно сократить текст, выделив в нем наиболее значимую точную информацию.

Обязательному запоминанию подлежат: основные разделы текста и последовательность абзацев. Сокращайте только объем точных сведений.

Некоторые точные сведения хорошо вспоминаются и без специального запоминания, при условии фиксации в памяти последовательности абзацев. Однако без специального запоминания точных сведений вы не сможете воспроизвести их уже через несколько дней.

При выделение сведений, подлежащих обязательному запоминанию, вы можете ориентироваться на вопросы по тексту, которые даются в учебниках в конце текстов.

Вопросы по тексту

- 1. Почему после сараевского убийства не удалось предотвратить сползание европейских стран к войне?
- 2. Почему Германии не удалось реализовать план Шлиффена?
- 3. Почему позиционная, затяжная война была бесперспетивна именно для Германии?

Какие фронты и противостоящие друг другу стороны существовали в начальный период войны?

Урок 44

ЗАПОМИНАНИЕ МЕТОДИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Роберт Грин, "48 законов власти".

Методическая литература содержит ряд правил-рекомендаций, которые обосновываются, разъясняются и иллюстрируются множеством примеров.

Примерами таких книг могут быть книги Дейла Карнеги "Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей", Роберта Грина "48 законов власти", Карен Прайер "Не рычите на собаку".

Если вы хотите пользоваться информацией, представленной в методической литературе, вам необходимо запомнить основные понятия и правила-рекомендации. Материал, разъясняющий понятия и правила-рекомендации специально запоминать не нужно. Достаточно лишь ознакомиться с этим материалом, прочитать его.

Когда вы будете вспоминать специально запомненные правила-рекомендации, то иллюстрирующий их материал будет вспоминаться достаточно легко, так как он практически не содержит точной информации и, следовательно, запоминается непроизвольно при простом чтении книги.

В этом уроке вам предлагается потренироваться в запоминании методической литературы на примере книги Роберта Грина "48 законов власти". Целиком книга здесь не приводится, даются лишь основные правила-рекомендации и их краткие разъяснения.

Если запоминание телефонных номеров, фамилий и имен, кодов и паролей дает вам возможность вспоминать эту информацию и с её помощью связываться с нужными людьми, заходить на сайт и почту, то запоминание правил-рекомендаций изменяет вашу реакцию на воспринимаемые стимулы, изменяет ваше поведение. Запоминая набор правил-рекомендаций, вы вносите изменения в свое мировоззрение, в свою психологию, самостоятельно программируете себя реагировать на воспринимаемые стимулы в соответствии с запомненными связями.

Будучи закрепленными в мозге, такие связи начинают работать самостоятельно, на неосознаваемом уровне.

ФОРМИРОВАНИЕ ОПОРНЫХ ОБРАЗОВ

Для запоминания 48 правил из книги Роберта Грина вам потребуется 48 опорных образов. Сформируйте опорные образы самостоятельно. Для этого вспомните последовательность 10-ти объектов в любом знакомом вам помещении или на хорошо знакомом пути. Из каждого образа последовательно выделите пять подобразов.

Закрепите опорные образы в мозге путем многократного их просмотра в воображении.

Если вы ещё не уверены в своей способности систематически закреплять новые связи путем их мысленного просмотра, тогда выпишите опорные образы на бумагу. Там же (для страховки) вы можете записать образы, кодирующие запоминаемые правила.

Техника запоминания правил-рекомендаций достаточно простая. Основная сложность заключается в умении быстро и точно кодировать предложение в зрительный образ или в ассоциацию так, чтобы по образам вы смогли в дальнейшем безошибочно воспроизвести само предложение.

Ниже даются примеры кодирования. Разумеется, вы можете осуществлять кодирование самостоятельно, если предлагаемые примеры кодирования не соответствуют содержанию вашей памяти.

Каждый образ или ассоциацию, обозначающую правило-рекомендацию, связывайте с очередным опорным образом.

После того как вы соедините образ с опорным образом, несколько раз мысленно проговорите формулировку правила на фоне представляемого образа. Это необходимо для дословного запоминания формулировки.

Пример

Соедините образ "царь на троне" с первым опорным образом. Затем представляйте в воображении образ "царь на троне" и несколько раз мысленно проговорите правило "Никогда не затмевай господина".

После запоминания всех правил сделайте контрольное припоминание, добейтесь безошибочного припоминания всех правил и приступайте к закреплению их в мозге путем мысленного повторения в любое свободное время.

Закон N 1 Никогда не затмевай господина

Всегда добивайтесь, чтобы те, кто главенствует, комфортно чувствовали себя наверху. В стремлении угодить им или произвести впечатление не заходите слишком далеко, демонстрируя свои таланты, - иначе вы рискуете добиться обратного: вселить в них страх и неуверенность. Заставьте ваших начальников казаться более блистательными, чем они есть, - и вы достигнете вершин власти.

Образ: царь на троне, освещенный яркими лучами прожекторов.

Закон N 2 Не доверяй друзьям безгранично, научись использовать врагов

Будьте настороже с друзьями - они скорее предадут, так как легко поддаются зависти. К тому же они быстро становятся баловнями и тиранами. Но призовите на службу бывшего врага, и он будет лояльнее друга, потому что ему есть что доказывать. В самом деле, друзей вам следует больше опасаться, нежели врагов. Если у вас нет врагов, найдите способ ими обзавестись.

Образ: собака (болонка) с волком.

Закон N 3

Скрывай свои намерения

Держите людей в потемках, в состоянии неустойчивого равновесия, никогда не раскрывая подоплеку своих действий. Пребывая в неведении относительно того, что вы хотите предпринять, они не смогут обеспечить себе защиту. Заведите их подальше по ложному следу, напустите тумана, и к тому времени, как они осознают ваши намерения, будет уже слишком поздно.

Образ: облако тумана (дымовая завеса).

Закон N 4

Всегда говори меньше, чем кажется необходимым

Желая произвести впечатление своими речами, помните: чем больше вы наговорите, тем более покажитесь ординарным и не имеющим реальной силы. Даже произнося банальности, вы будете выглядеть оригинальным, если ваши речи будут неясными, незавершенными и загадочными, как сфинкс. Влиятельные люди производят впечатление и внушают страх тем, что недоговаривают. Чем больше вы говорите, тем выше вероятность того, что вы скажете глупость.

Образ: трибуна и песочные часы на ней.

Закон N 5

Очень многое зависит от репутации - береги ее ценой жизни

Репутация - краеугольный камень власти. С помощью репутации вы можете внушать страх и побеждать. Стоит, однако, ей пошатнуться, как вы становитесь уязвимым и подвергаетесь нападкам со всех сторон. Сделайте свою репутацию непоколебимой. Всегда бдительно ожидайте возможных атак и отражайте их, прежде чем будете атакованы. Учитесь выводить из строя врагов, находя бреши в их репутации. Затем отойдите в сторону и предоставьте общественному мнению расправляться с ними.

Образ: белые перчатки.

Закон N 6

Завоевывай внимание любой ценой

Обо всем судят по внешнему облику. То, чего увидеть нельзя, не имеет ценности. Поэтому никогда не позволяйте себе затеряться в толпе или кануть в Лету. Выделяйтесь. Бросайтесь в глаза, чего бы это ни стоило. Притягивайте к себе как магнит, кажитесь крупнее, красочнее, загадочнее, чем множество скромных и вежливых людей вокруг.

Образ: дорогой автомобиль с мигалками и сиреной.

Закон N 7

Заставь других работать на себя и пользуйся результатами

Используйте ум, знания и беготню других людей для продвижения собственных дел. Такая помощь не только сэкономит ваши ценные силы и время, но и придаст вам божественный ореол преуспевающего человека. Ваши помощники будут забыты, вас же запомнят. Никогда не делайте сами того, что могут сделать для вас другие.

Образ: сантехник с разводным ключом.

Закон N 8

Вынуждайте людей подойти к себе, если нужно, используй приманку

Когда вы вынуждаете другого человека действовать, сила на вашей стороне. Выгоднее всего добиться, чтобы противник подошел к вам, нарушая ради этого собственные планы. Соблазните его сказочными выгодами - и атакуйте. У вас в руках все карты.

Образ: лотерейный билет.

Закон N 9

Добивайся победы действиями, а не доводами

Любой минутный успех, которого, как вам кажется, вы добились в споре, оборачивается пирровой победой. Куда эффективнее можно заставить других согласиться с вами, если действовать, не произнося ни слова. Показывайте, а не объясняйте.

Образ: военный вертолет.

Закон N 10

Инфекция: избегай невеселых и невезучих

Чьи-то чужие невзгоды могут оказаться для вас губительными - эмоциональные состояния так же заразны, как болезни. Вам может казаться, что вы спасаете утопающего, на самом деле вы лишь приближаете собственное несчастье. Несчастные иногда навлекают беды на себя, они навлекут их и на вас. Вместо этого держитесь поближе к везучим и счастливчикам.

Образ: маска грусти, перечеркнутая крест-накрест.

Закон N 11

Старайся, чтобы люди зависели от тебя

Чтобы оставаться независимым, вы должны всегда быть необходимым и нужным. Чем больше на вас полагаются, тем большей свободой вы располагаете. Добейтесь, чтобы счастье и процветание людей зависело от вас, - и вам нечего опасаться. Никогда не обучайте их всему, чтобы они не могли обходиться своими силами.

Образ: медицинская шапочка с красным крестом.

Закон N 12

Проявляйте иногда честность и щедрость, чтобы обезоружить свою жертву

Один искренний честный поступок побьет дюжину нечестных. Чистосердечные проявления честности и великодушия усыпят бдительность даже самых подозрительных. Когда ваша избирательная честность пробьет брешь, можете обманывать их и манипулировать ими как хотите. Вовремя поднесенный дар - Троянский конь - послужит той же цели.

Образ: Троянский конь.

Закон N 13

Прося о помощи, взывай к своекорыстию людей и никогда - к их милости и великодушию

Если вам пришлось обратиться к союзнику за помощью, не трудитесь напоминать ему о вашем былом участии в добрых делах. Он найдет способ вас проигнорировать. Вместо этого в своей просьбе или в своем договоре с ним дайте ему увидеть нечто такое, что будет выгодно ему, и подчеркивайте это без меры. Он с воодушевлением поддержит предложение, сулящее выгоду ему самому.

Образ: кошелек с деньгами.

Закон N 14

Играй роль друга, действуй, как шпион

Знать своего соперника очень важно. Используйте шпионов для сбора ценной информации, и она позволит вам быть на шаг впереди. Еще лучше - поработайте шпионом сами. Учитесь зондировать почву, поддерживая вежливую светскую беседу. Задавайте непрямые вопросы, ответы на которые приоткрывают слабости и намерения людей. В любой ситуации можно найти возможности для искусного расследования.

Образ: радио-жучок для подслушивания.

Закон N 15

Разбей врага полностью

Всем великим вождям со времен Моисея было известно, что испуганный враг должен быть разбит наголову. Порой это знание приходило к ним через тяжкие испытания. Если оставить хоть одну искру, как бы тускло она ни мерцала, в конце концов разгорится огонь. Остановившись на полпути, можно потерять больше, чем при условии полного уничтожения: враг оправится и будет искать отмщения. Разбейте его не только телесно, но и духовно.

Образ: гроб.

Закон N 16

Используй свое отсутствие, чтобы преумножить уважение и честь

Слишком активное вращение в обществе сбивает вам цену. Чем больше вас видно и слышно, тем более обыденным вы кажетесь. Если вы уже добились определенного положения, временное исчезновение заставит больше говорить о вас, даже восхищаться вами. Следует научиться определять, когда уйти. Творите ценность, создавая дефицит.

Образ: ваша тень.

Закон N 17

Держи других в подвешенном состоянии: поддерживай атмосферу непредсказуемости

Люди - порождения привычки, обладающие неутолимой потребностью искать и находить хорошо знакомое в поступках других. Предсказуемость дает им ощущение контроля над вами. Смешайте карты: станьте умышленно непредсказуемым. Поведение непоследовательное или внешне бесцельное будет выводить их из равновесия и заставит терять терпение в попытках объяснять ваши поступки.

Образ: колода карт, рулетка.

Закон N 18

Не строй крепостей, чтобы защитить себя: изоляция опасна

Мир опасен, а враги повсюду - каждый вынужден защищаться. Крепость кажется самым надежным убежищем. Но изоляция не только и не столько защищает нас, сколько подвергает еще большим опасностям: она лишает нас важной информации, делает заметной и уязвимой мишенью. Лучше быть среди людей и находить союзников. Прикройтесь от врагов толпой, словно щитом.

Образ: вы в окружении людей (информация и мобильность).

Закон N 19

Знай, с кем имеешь дело: не наноси обиду кому не следует

В мире есть разные типы людей, и нельзя ожидать, что все они будут одинаково реагировать на одни и те же приемы. Вы запугаете или перехитрите кого-то - а он до конца дней будет вам мстить. Такие люди - волки в овечьей шкуре. Поэтому тщательно выбирайте жертву или противника и никогда не задевайте и не обижайте тех, кого не следует.

Образ: волк в овечьей шкуре.

Закон N 20

Ни с кем не объединяйся

Только глупец торопится примкнуть к одной из сторон. Не вверяйте себя никому, кроме себя самого, не связывайте себя обязательствами. Сохраняя независимость, вы получите возможность властвовать - сталкивая людей между собой, заставляя их следовать за вами.

Образ: хоровод, перечеркнутый крест-накрест.

Закон N 21

Прикинься простаком, чтобы надуть простака: кажись глупее своей мишени

Никому не нравится чувствовать себя глупее другого. Поэтому хитрость в том, чтобы дать вашей жертве почувствовать себя умным - и не просто умным, но более умным, чем вы. Однажды поверив в это, она никогда не заподозрит, что у вас могут быть скрытые мотивы.

Образ: овца (символ глупости).

Закон N 22

Используй тактику капитуляции: обрати слабость в силу

Когда вы слабее, ни в коем случае не сражайтесь ради чести. Вместо этого капитулируйте. Капитуляция даст вам время на то, чтобы оправиться от ран, время, чтобы измучить и раздражить победителя, время, чтобы дождаться, пока его мощь иссякнет. Не доставляйте ему удовольствия сразиться с вами и победить - капитулируйте раньше этого. Сделайте капитуляцию инструментом власти.

Образ: кусты (спрятаться, чтобы выжить).

Закон N 23

Концентрируй свои силы

Сохраняйте силы и энергию, копите и храните их в концентрированном виде. Вы добьетесь большего, открыв богатую жилу и углубляя ее, чем порхая от одной неглубокой шахты к другой, - интенсивная разработка всякий раз побивает экстенсивную. Изыскивая источники мощи, которая возвысит вас, найдите один главный ключ, тучную корову, и она в течение долгого времени будет снабжать вас молоком.

Образ: увеличительное стекло (фокусировка в одну точку до прожигания).

Закон N 24

Поступай как истинный придворный

Истинный придворный процветает в мире, где все вращается вокруг власти и политической сноровки. Он в совершенстве владеет мастерством косвенного намека. Он льстит, уступает и утверждает свою власть над другими в самой изящной и уклончивой манере. Изучайте и применяйте законы двора - и вашему росту не будет предела.

Образ: швейцар (лакей).

Закон N 25

Сотвори себя заново

Не принимайте роли, которую вам навязывает общество. Создайте себя заново, отчеканьте новую индивидуальность, которая привлекала бы внимание и никогда не наскучила публике. Лучше быть творцом собственного облика, чем позволить другим определять его для вас. Добавьте театральности своим общественным делам и выступлениям - ваша власть возрастет, а ваш образ покажется масштабнее, чем сама жизнь.

Образ: конструктор "Лего".

Закон N 26 Держи руки чистыми

Вы должны выглядеть образцом порядочности и работоспособности: ваши руки никогда не были осквернены ошибками и грязными делами. Сохраняйте этот незапятнанный облик, используя других в качестве своего орудия и скрывая свое участие.

Образ: кукла на веревочках (марионетка).

Закон N 27

Играй на нуждах людей, создавая армию фанатичных приверженцев

Люди испытывают сильнейшее желание во что-нибудь верить. Станьте объектом такого желания, дав им основание, новую веру, которой они смогут следовать. Пусть ваши речи будут неясными, но обещающими, энтузиазм ставьте выше разума и ясности мышления. Дайте вновь приобретенным последователям ритуалы, которые они смогут исполнять, призывайте их к жертвоприношениям от вашего имени. В отсутствие организованной религии и великих примеров для подражания ваша новая система верований принесет вам неограниченную власть.

Образ: знамя.

Закон N 28

Приступай к делу без колебаний

Если вы не уверены в том, как пойдет дело, не начинайте его. Ваши сомнения и колебания повредят исполнению. Смущение опасно: лучше начинать поувереннее. Любые ошибки, допущенные вами из-за самоуверенности, легко исправить с помощью еще большей самоуверенности. Смелость берет города; скромность не в чести.

Образ: атакующий носорог.

Закон N 29

Планируй все до самого конца

Завершение - это все. Планируйте весь путь к нему, принимая в расчет все возможные последствия, препятствия, повороты фортуны, которые могут пустить насмарку ваш тяжелый труд, так что слава достанется другим. Если вы продумали все до самого конца, вас не сокрушат обстоятельства, и вы будете знать, когда остановиться. Легонько

подтолкните удачу и помогите определить будущее, продумывая его на много шагов вперед.

Образ: шахматы.

Закон N 30

Добиваясь успеха, не показывай усилий

Ваши действия должны казаться естественными и выполняемыми с легкостью. Весь труд и пот, вложенные в них, как и все хитрые трюки, следует скрыть. Действуйте без видимых усилий, так, словно могли бы сделать гораздо больше. Не поддавайтесь искушению похвастаться, как тяжело вы потрудились, - это только породит лишние вопросы. Никому не раскрывайте своих приемов, иначе их применят против вас.

Образ: жонглер.

Закон N 31

Контролируй все варианты: пусть другие играют картами, которые сдаешь ты

Лучшие обманы те, при которых вы как бы предоставляете другому человеку выбор: у ваших жертв возникает иллюзия свободы выбора, на самом деле они лишь марионетки. Давайте людям выбор, при каком вы выиграете, что бы они ни предпочли. Принуждайте их выбирать меньшее из двух зол, но из тех, что служат вашим целям. Поставьте их перед дилеммой: куда ни кинь - всюду клин.

Образ: электрический стул или гильотина (на выбор).

Закон N 32

Играй на людских фантазиях

Правды часто избегают, так как она неприглядна и некрасива. Никогда не взывайте к истине и реальности, если вы не готовы к взрыву гнева из-за крушения иллюзий. Жизнь так жестока и горестна, что люди, способные произвести на свет романтическую фантазию, подобны оазису в пустыне: к ним тянутся. Руководить иллюзиями толпы - это великая власть.

Образ: мираж в пустыне.

Закон N 33

Знай слабые струнки каждого человека

У каждого есть слабости, брешь в крепостной стене. Такой слабостью может быть неуверенность, неконтролируемые эмоции или желания, а возможно, мелкие тайные радости. Как бы то ни было, обнаружив, превратите ее в орудие пытки и используйте для своей выгоды.

Образ: тонкие струны.

Закон N 34

Будь царственным на свой манер: веди себя как король - и будешь принят как король

Тем, как вы преподносите себя, часто определяется то, как с вами обходятся. При длительном общении, показав себя вульгарным или серым, вы не сможете добиться уважения. Ведь король уважает себя сам и вызывает то же чувство у окружающих. Держась уверенно и величаво, вы показываете тем самым, что носить корону - ваше предназначение.

Образ: корона.

Закон N 35

Овладей искусством управления временем

Никогда не показывайте, что спешите - спешка выдает неумение распоряжаться самим собой и своим временем. Всегда старайтесь выглядеть спокойным, как будто вы знаете, что в конце концов все придет к вам само. Научитесь выбирать правильный момент, улавливать дух времени, тенденции, которые приведут вас к власти. Научитесь отойти в сторону, если время еще не пришло, и бороться изо всех сил, когда момент назрел.

Образ: восходящее солнце (король в "Маленьком принце" давал приказ солнцу взойти в том момент, когда солнце должно было показаться на горизонте).

Закон N 36

Презирай то, чем не можешь обладать: игнорирование - лучшая месть

Признавая мелочь проблемой, вы даете ей существование и силу. Чем больше внимания вы уделяете врагу, тем сильнее он становится, и маленькая ошибка часто превращается в более серьезную и заметную при попытке ее исправить. Порой лучше оставить все как есть. Если есть что-то, чем вы хотите обладать, продемонстрируйте пренебрежение к этому. Чем меньше заинтересованности вы проявите, тем более недосягаемым будете казаться сами.

Образ: слон и моська.

Закон N 37

Создавай незабываемые зрелища

Яркая образность и символичные красивые жесты создают ауру власти - они захватывают любого. Ставьте поэтому спектакли для окружающих, полные притягательных наглядных и лучащихся символов, которые бы преувеличивали долю вашего участия. В ослеплении от зрелища никто не заметит, сколько на самом деле вами сделано.

Образ: салют.

Закон N 38

Думай что хочешь, но действуй как все

Если вы желаете показать, что опережаете свое время и противостоите эпохе, щеголяя оригинальными идеями и неортодоксальными путями, люди могут подумать, что вы просто хотите привлечь внимание, а на них смотрите свысока. Они найдут способ наказать вас за то, что заставили их почувствовать ваше превосходство. Куда безопаснее смешаться с ними и быть как все. Свою оригинальность приоткрывайте только терпимым к этому друзьям и тем, о ком вы точно знаете, что им понравится ваша уникальность.

Образ: серая мышка.

Закон N 39

Мути воду, чтобы поймать рыбку

Гнев и эмоции стратегически абсолютно непродуктивны. Вам следует всегда оставаться спокойным и объективным. Но если можно позлить врагов тем, что сами вы сохраняете спокойствие, вы получаете бесспорное преимущество. Выведите врагов из равновесия: найдите щелочку в их самомнении, через которую их можно достать, - и они у вас на крючке.

Образ: банка с мутной водой.

Закон N 40

С презрением отвергай бесплатные обеды

То, что предлагают вам даром, таит опасность: обычно за этим стоит хитрый трюк или скрытое обязательство. За то, что чего-то стоит, стоит заплатить. Оплачивая свой путь, вы избавляетесь от необходимости благодарить, испытывать вину и обманывать. Часто умнее бывает заплатить полную цену - нельзя блистать и экономить одновременно. Не жалейте денег, заставляйте их работать, щедрость является признаком власти и притягивает ее.

Образ: "Биг-Мак" в мусорной корзине.

Закон N 41

Старайся не идти следом за великими

То, что случается вначале, всегда кажется лучше и оригинальнее того, что происходит потом. Если вы приемник великого человека или ребенок знаменитых родителей, то, чтобы превзойти их, вам придется не просто повторить, но удвоить их достижения. Не теряйтесь в их тени - застрянете в чужом прошлом. Вы сможете создать собственные имя и личность, если измените курс. Откажитесь от властного отца, заклеймите его наследие и добейтесь власти, засияв собственным, а не отраженным светом.

Образ: расходящаяся дорога.

Закон N 42

Порази пастыря - и паства рассеется

Часто беду может принести одна сильная личность - баламут, возмутитель спокойствия, самонадеянный выскочка. Если вы предоставите таким людям поле деятельности, другие подпадут под их влияние. Не ждите, пока причиняемые ими неприятности будут множиться, не пытайтесь с ними договориться - они безнадежны. Нейтрализуйте их влияние, изолируя их или изгоняя. Устраните возмутителя спокойствия - и его окружение разбежится.

Образ: поплавок, от которого расходятся круги по воде.

Закон N 43

Завоевывай сердца и умы окружающих

Насилие порождает реакцию, которая в конечном счете обернется против вас. Вы должны обольщать людей, чтобы они захотели двигаться в вашем направлении. Соблазненный вами становится преданным слугой. Чтобы обольщать людей, нужно играть на их индивидуальных психологических особенностях и на их слабостях. Смягчите сопротивление, воздействуя на чувства, играйте на том, что людям дорого, и на их страхах. Если игнорировать сердца и умы окружающих, то они в результате вас возненавидят.

Образ: много сердечек.

Закон N 44

Обезоруживай и приводи в ярость с помощью Эффекта Зеркала

Зеркало отражает реальность, но это также и совершенное орудие обмана: когда вы как в зеркале отображаете действия своих врагов, в точности повторяя все, что делают они, им не удается понять, какова ваша стратегия. Эффект Зеркала издевается, унижает их, мешает маскировать их чувства. Поднося зеркало к их душам, вы создаете у них иллюзию того, что разделяете их ценности; поднося зеркало к их поступкам, вы преподаете им урок. Немногие в силах противиться власти Эффекта Зеркала.

Образ: зеркало.

Закон N 45

Проповедуй необходимость перемен, но не слишком увлекайся реформами

Каждому отвлеченно понятна потребность в переменах, но людей, живущих одним днем, формирует привычка. Они болезненно реагируют на слишком большие перемены, а это ведет к мятежу. Если вы новичок на вершинах власти или пока только пытаетесь ее добиться, устройте спектакль, демонстрируя уважение к старым методам работы. Если перемены необходимы, придайте им вид небольшого улучшения прошлого.

Образ: дом в строительных лесах (реставрация, но не ломка).

Закон **N** 46

Ни в коем случае не кажись слишком совершенным

Казаться лучше других всегда опасно, но опаснее всего не иметь грехов и слабостей. Зависть рождает тайных врагов. Умный человек время от времени демонстрирует изъяны, признается в безобидных грешках, чтобы защититься от зависти и казаться более человечным и доступным. Только божества и мертвые могут выглядеть совершенными, ничего не опасаясь.

Образ: человек на костылях.

Закон N 47

Не заходи дальше намеченной цели; побеждая, знай, когда остановиться

Мгновение победы - это часто момент наибольшего риска. В разгар победы самонадеянность и чрезмерная уверенность в себе могут толкнуть вас мимо намеченной цели, а, зайдя слишком далеко, вы получите врагов больше, чем сможете победить. Обдумыванию и тщательному планированию нет альтернативы. Наметьте цель, а как только достигнете ее, остановитесь.

Образ: знак "Стоп" в центре мишени.

Закон N 48

Обрети неопределенность формы

Обретая конкретную форму, имея наглядные планы, вы открываете себя для нападения. Вместо того чтобы принять форму, которую смогут атаковать ваши враги, приспосабливайтесь и будьте в постоянном движении. Примите тот факт, что нет ничего определенного, и не существует установленных навсегда законов. Лучший способ защитить себя - быть текучим и бесформенным, как вода; никогда не ставьте на стабильность или длительный порядок. Все изменяется.

Образ: вода на асфальте.

Урок 45

ЗАПОМИНАНИЕ МАТЕРИАЛА УЧЕБНИКОВ ДЛЯ ВУЗОВ

В этом и последующих уроках мы рассмотрим технику запоминания сложного учебного материала на примере фрагментов учебников для вузов. Нет необходимости очень точно запоминать тексты таких учебников, так как в вузе не практикуется устный пересказ текстов у доски. Учащемуся необходимо знать материал учебников, названия, термины и понятия, уметь отвечать на вопросы по тексту.

В зависимости от организации материала в учебнике мы будем различать три способа запоминания содержания учебников:

- запоминание последовательности терминов и понятий;
- запоминание структуры (иерархии) понятий и терминов;
- запоминание на основе оглавления.

В этом уроке вы познакомитесь с запоминанием учебного материала на основе запоминания последовательности терминологии.

НАЗВАНИЯ, ТЕРМИНЫ, ПОНЯТИЯ

Мы будем различать названия, термины и понятия. Так как способы их запоминания - разные.

При запоминании названий вы запоминаете лишь произношение нового для вас слова. Что это слово обозначает, как правило, запоминать не нужно. Например, запоминая последовательность названий штатов США или рек Южной Америки, названия запоминаются в виде одного информационного блока, и вы знаете, что эти названия обозначают. Другими словами, у названий нет толкования, нет разъяснения.

Примером названия может быть название штатов США: Вашингтон, Висконсин. Для захвата в память произношения этих слов применяется "Метод наводящих ассоциаций". Вашингтон может быть символизирован однодолларовой купюрой, а Висконсин может быть преобразован в ассоциацию, состоящую из основы (ВИСки) и двух элементов (КОНфета, СИНька). Образы и ассоциации, кодирующие названия запоминаются последовательно. Либо через вспомогательные опорные образы, либо отдельным блоком, путем непосредственного соединения ассоциаций по основам.

Термины также не имеют толкования. Как правило, термин - это профессиональное название известного предмета, явления, действия. Например, можно сказать: "Ввести лекарство ректально". А можно: "Поставить клизму". "Ректально" и "Поставить клизму" - это одно и то же действие, обозначаемое в народе одним словом, а среди профессионаловмедиков - другим.

Понятие подразумевает толкование, разъяснение. Понятие необходимо понять, то есть, создать в воображении сюжетную ассоциацию, состоящую из нескольких образов. Примером понятия может быть понятие "Пояса Кьюпера" - внешняя область солнечной системы за орбитой планеты Нептун, где скопилось большое количество ледяных глыб, способных стать кометами.

Термины и понятия часто имеют иерархическую организацию, которую следует специально запоминать. В этом случае мы будем говорить о запоминании структуры понятий.

Так как слова "термин" и "понятие" определены в русском языке очень расплывчато, мы будем использовать более обобщенные слова "терминология", "понятийный аппарат", "тезаурус", подразумевая под ними и термины, и понятия.

ЗАПОМИНАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ТЕРМИНОЛОГИИ

Проанализируем запоминание учебного материала на примере статьи о сердце (дается ниже).

При запоминании такого материала не нужно ориентироваться на устный пересказ текста. Необходимо запомнить всю терминологию текста и уметь описывать строение сердца своими словами. В данном случае совершенно не важно запоминание последовательности терминологии. Пересказывать материал вы можете в произвольном порядке.

Последовательность терминологии специально запоминается исключительно для целей равномерного активного повторения всей новой терминологии для закрепления её в памяти.

Перед запоминанием просто прочитайте текст.

Н.Е.Чепурнова, Г.Д.Ковалина. "Регуляция жизненных функций организма". Издательство Московского университета, 1978 г.

СЕРДЦЕ

Сердце - центральный орган кровеносной системы. Его функция состоит в нагнетании крови в артерии, притекающей из вен. Сердце человека состоит из четырех отделов: двух предсердий и двух желудочков.

Стенка сердца как в области предсердий, так и в области желудочков состоит из трех слоев: внутренний - эндокард, средний - миокард и наружный - эпикард, который переходит в околосердечную сумку-перикард. Наиболее толстым слоем является миокард. Этот слой построен из специфической сердечной мышечной ткани, содержащей миофибриллы, которые имеют поперечную исчерченность. Мышечная ткань сердца отличается от скелетной и от гладкой. Толщина стенок разных отделов сердца неодинакова. Это обусловлено функциональными различиями отделов сердца. Стенки желудочков значительно толще стенок предсердий. Наибольшая работа выполняется мышцами левого желудочка, толщина стенки которого значительно больше остальных отделов сердца.

Правая и левая половины сердца не сообщаются между собой. Между предсердиями и желудочками находятся створчатые, или атриовентрикулярные, клапаны. В левом желудочке клапан двухстворчатый, а в правом - трехстворчатый. Благодаря устройству этих клапанов кровь, выталкиваемая из желудочков, не может возвращаться обратно в предсердия, а перегоняется только в крупные артерии.

На границе между левым желудочком и аортой, между правым желудочком и легочной артерией имеются полулунные клапаны. Устроены они так, что свободно пропускают кровь из желудочков в сосуды, но препятствуют обратному току крови из сосудов в желудочки. Благодаря правильной работе клапанов поддерживается нормальное кровообращение. У больных с неполным смыканием двухстворчатого клапана кровь при сокращении левого желудочка затекает обратно в левое предсердие, а при пороках полулунного клапана аорты часть крови возвращается обратно, переполняя сердце кровью и ему приходится выполнять дополнительную работу.

Кровоснабжение сердца кровью, максимально насыщенной кислородом, происходит через венечные, или коронарные, артерии. Они отходят от аорты на уровне полулунных клапанов. Большая часть вен сердца собирается в венечный синус, впадающий в правое предсердие, а отдельные мелкие вены впадают непосредственно в правое предсердие. Кровь в венечные артерии поступает во время расслабления сердца.

Сердце выполняет огромную работу. Например, за 70 лет жизни человека его сердце перекачивают около 220 миллионов литров крови. На эту работу оно затрачивает громадную энергию. Энергии только одного сердечного сокращения достаточно, чтобы поднять груз в 400 г на высоту 1 м.

При сокращении каждый желудочек выбрасывает в среднем 70-80 мл крови. Это количество крови, выбрасываемое каждым желудочком при систоле, называется ударным или систолическим объемом. Количество крови, выбрасываемое правым и левым желудочками, одинаково.

Сердце взрослого человека сокращается 60-80 раз в одну минуту. В среднем, при 70 мл ударного объема и 70 сокращений сердца, минутный объем составляет около 5 литров. Следовательно, вся кровь человека проходит через его сердце почти за одну минуту.

Способность сердца ритмично сокращаться под влиянием импульсов, возникающих в нем самом без внешних раздражении, называют автоматией. Ею обладает проводящая система сердца. Именно в ней возникают те стимулы, которые возбуждают сердечную мышцу, в результате чего сердце сокращается. Проводящая система сердца представляет собой мышечную ткань, которая отличается от сердечной мышцы более высокой возбудимостью. Скорость проведения возбуждения по ней также значительно выше, чем по миокарду. Скопление элементов проводящей системы обнаруживается лишь в некоторых областях сердца, где образуются узлы. Так, в стенке правого предсердия между верхней полой веной и правым предсердием располагается скопление, называемое синусным узлом, или центром автоматии первого порядка, - водителем ритма. Именно в нем зарождаются импульсы, приводящие к возбуждению и сокращению сердечной мышцы. В нормальных физиологических условиях функционирует только водитель ритма, возбуждение от него доходит до второго узла проводящей системы сердца атриовентрикулярного (центра автоматии второго порядка), расположенного в нижней части перегородки между предсердиями, и частично переходит через желудочковую перегородку в желудочки. От этого узла отходит образование из волокон проводящей системы в виде длинного тяжа, заключенного в межжелудочковой перегородке. Он носит название пучка Гиса. Проникнув в желудочки в толще их перегородки пучок Гиса распадается на две ножки - правую и левую. Конечные разветвления каждой ножки заканчиваются в мышцах желудочка сердца волокнами Пуркинье. Проводящая система желудочков, состоящая из волокон Пуркинье, и является третьим центром автоматии. Если второй центр автоматии задает частоту сердечных сокращений вдвое ниже, чем

водитель ритма первого порядка, т. е. примерно 30-35 ударов в минуту, то в третьем узле могут возникать импульсы с частотой 15-20 ударов в минуту.

Таким образом, чем дальше расположен очаг автоматии от синусного узла, тем меньше его способность к автоматии. Как было уже отмечено выше, в нормальных физиологических условиях функционирует только водитель ритма первого порядка - синусный узел, а водители ритма второго и третьего порядков не функционируют. Их деятельность подавлена приходящим к ним от вышерасположенного синусного узла более частым ритмом импульсов.

Если нарушена деятельность водителя ритма первого порядка в связи с каким-то заболеванием сердца, то начинает функционировать атриовентрикулярный узел, но соответственно нарушается и ритм сердечных сокращений.

Если изолированное сердце лягушки поместить в солевой раствор Рингера, сердце будет сокращаться длительное время. Этот опыт демонстрирует автоматию. Отделение ведущего узла от сердечной мышцы с помощью специальной перевязки лигатурой приводит к остановке сердца. Видно только, как в том же ритме возбуждается небольшой участок ткани собственно ведущего узла.

РИНАНИМОПАЕ ЕИГАНА

Создайте необходимое количество опорных образов (20). Опорные образы вы можете формировать любым известным вам способом. Опорные образы можно создавать заранее или по ходу запоминания. Порядковый номер соответствует очередному опорному образу.

Специальному кодированию в образы или ассоциации подлежат новые термины (специальные названия частей сердца). Создайте в воображении объемную модель сердца и представляйте на ней то, что запоминаете на опорные образы.

1. Четыре отдела: два предсердия и два желудочка.

Представьте обычный квадрат с четырьмя углами. Названия "предсердия" и "желудочки", я надеюсь, вам не нужно запоминать специально. Левая и правая части сердца соответствуют левой и правой сторонам тела, то есть, схема сердца рассматривается относительно вас.

2. Стенка состоит из трех слоев: внутренний - эндокард, средний - миокард и наружный - эпикард, который переходит в околосердечную сумку - перикард.

У всех четырех терминов есть общее окончание кард. Его специально запоминать не нужно, так как его легко вспомнить по слову "кардиология". Специально запомните "эндо", "мио", "эпи", "пери". Обратите внимание, что перечисление слоев идет изнутри наружу. Преобразуйте каждое слово в ассоциацию, запомните их последовательно и привяжите ко второму опорному образу.

```
эндо - буква "Н", забитая доской мио - мишень, пробитая в "молоко" (МИмО) эпи - буква "Э" на пистолете пери - перископ
```

3. Наиболее толстым слой - миокард. Построен из специфической сердечной мышечной ткани, содержащей миофибриллы, которые имеют поперечную исчерченность.

Толстая пачка мишеней, на ней гориллы, на спине которых написано ФБР. Поперечная исчерченность как раз соответствует положению отдельных мишеней в пачке.

4. Между предсердиями и желудочками находятся створчатые, или атриовентрикулярные, клапаны. В левом желудочке клапан двухстворчатый, а в правом - трехстворчатый.

Представьте квадрат, разделенный вертикальной и горизонтальной линиями на четыре части. В центр поместите образный код числа 23 - духи. Этот образ подскажет вам количество створок в клапанах. Слово "створчатые" запомните как образ "створчатые ставни". А ТРИО ВЕНТ РИКУЛЯРНЫЕ - на часть квадрата добавьте ассоциацию, подсказывающую слово "атриовентрикулярные" - вентилятор с тремя лопастями, вращающимися регулярно, на каждой лопасти - арбуз.

Все образы свяжите с разными частями основы ассоциации (квадрат, разделенный на четыре части). Основу ассоциации свяжите с четвертым опорным образом.

5. На границе между левым желудочком и аортой, между правым желудочком и легочной артерией имеются полулунные клапаны.

Представьте на объемной схеме сердца места, где находятся полулунные клапаны. На опорный образ 5 запомните половину луны.

6. Кровоснабжение сердца кровью - через венечные, или коронарные, артерии. Они отходят от аорты на уровне полулунных клапанов.

Образ: подвенечное платье с короной, украшенное полумесяцами.

Большая часть вен сердца собирается в венечный синус, впадающий в правое предсердие, а отдельные мелкие вены впадают непосредственно в правое предсердие. Кровь в венечные артерии поступает во время расслабления сердца.

Образ: синий ус и подвенечное платье на нём.

7. За 70 лет сердце перекачивают 220 миллионов литров крови. Энергии одного сердечного сокращения груз в $400\,\mathrm{r}$ на высоту $1\,\mathrm{m}$.

На части опорного образа 7 запомните четыре числа: 70 (СаНи), 220 (ДеД-Мороз), 400 (Черная МиНа), 1 (еЖ).

8. При сокращении каждый желудочек выбрасывает 70-80 мл. Это количество крови, выбрасываемое каждым желудочком при систоле (сокращении), называется ударным или систолическим объемом. (Диастола - расслабление желудочков)

Образы: СИний СТОЛ, 70 (СаНи), 80 (ФеН), сокращение (газета с зачеркнутыми абзацами), ударный - барабан. Принцесса ДИАна в расслабленном состоянии (диастола - расслабление).

9. Сердце взрослого человека сокращается 60-80 раз в одну минуту. В среднем, при 70 мл ударного объема и 70 сокращений сердца, минутный объем составляет около 5 литров. Следовательно, вся кровь человека проходит через его сердце почти за одну минуту.

Образ: человек, в одной руке ШиНа (60), в другой - ФеН (80), на голове - банка с оБоями (5 литров минутный объем).

10. Способность сердца ритмично сокращаться под влиянием импульсов, возникающих в нем самом без внешних раздражении, называют автоматией.

Образ: автомат. При припоминании этого образа дайте определение автоматии, которое запоминать специально не нужно.

11. Проводящая система сердца представляет собой мышечную ткань, которая отличается от сердечной мышцы более высокой возбудимостью.

Образ: провода на ткани.

12. Скопление элементов проводящей системы обнаруживается лишь в некоторых областях сердца, где образуются узлы.

Образ: много проводов связаны в один узел.

13. Так, в стенке правого предсердия между верхней полой веной и правым предсердием располагается скопление, называемое синусным узлом, или центром автоматии первого порядка, - водителем ритма.

Образ: синий ус, завязанный узлом, в него вставлена единица.

14. В нормальных физиологических условиях функционирует только водитель ритма, возбуждение от него доходит до второго узла проводящей системы сердца - атриовентрикулярного (центра автоматии второго порядка), расположенного в нижней части перегородки между предсердиями, и частично переходит через желудочковую перегородку в желудочки. От этого узла отходит образование из волокон проводящей системы в виде длинного тяжа, заключенного в межжелудочковой перегородке. Он носит название пучка Гиса. Проникнув в желудочки в толще их перегородки пучок Гиса распадается на две ножки - правую и левую.

Образы: слово "атриовентрикулярный" ранее запоминалось. Соедините в воображении два вентилятора (центр автоматии второго порядка). Провода двух вентиляторов соедините вместе и привяжите к ним тяжелую гирю (длинный тяж). Поставьте сверху несколько пачек риса (пучек Гиса).

15. Проводящая система желудочков, состоящая из волокон Пуркинье, и является третьим центром автоматии.

Образы: ПУРпурный КИНжал с тремя лезвиями.

16. Если второй центр автоматии задает частоту сердечных сокращений вдвое ниже, чем водитель ритма первого порядка, т. е. примерно 30-35 ударов в минуту, то в третьем узле могут возникать импульсы с частотой 15-20 ударов в минуту.

На разные части опорного образа запомните числа 30 (икона), 35 (кубик), 15 (губы), 20 (дом).

17. Как было уже отмечено выше, в нормальных физиологических условиях функционирует только водитель ритма первого порядка - синусный узел, а водители ритма второго и третьего порядков не функционируют.

Образы: единица с лопатой, а двойка и тройка - отдыхают.

18. Если изолированное сердце лягушки поместить в солевой раствор Рингера, сердце будет сокращаться длительное время. Этот опыт демонстрирует автоматию.

Образ: РИНг с листьями (ГЕРбарий) на нем в соленой воде.

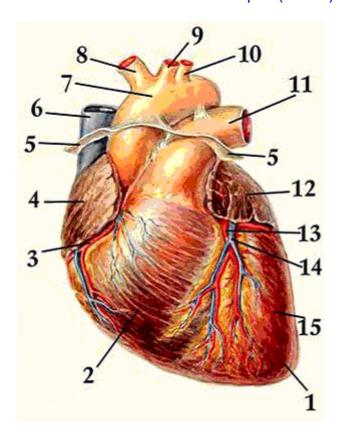
19. Отделение ведущего узла от сердечной мышцы с помощью специальной перевязки лигатурой приводит к остановке сердца. Видно только, как в том же ритме возбуждается небольшой участок ткани собственно ведущего узла.

Образы: лига (музыкальный знак) и тура (шахматная фигура).

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Добейтесь безошибочного припоминания всех образов и терминов по ним. Прочитайте текст ещё раз, сопоставляя читаемое с информацией, зафиксированной на опорных образах. Перескажите текст своими словами. Для сохранения информации в памяти мысленно повторяйте образы в течение нескольких дней.

ЗАПОМИНАНИЕ ИЛЛЮСТРАЦИЙ (СХЕМ)



Сердце, вид спереди: 1 - верхушка сердца; 2 - правый желудочек; 3 - правая венечная артерия; 4 - правое ушко; 5 - перикард (отрезан); 6 - верхняя полая вена; 7 - аорта; 8 - плечеголовной ствол; 9 - левая общая сонная артерия; 10 - левая подключичная артерия; 11 - лёгочный ствол; 12 - левое ушко; 13 - передняя межжелудочковая ветвь левой венечной артерии; 14 - большая вена сердца; 15 - левый желудочек.

РИНАНИМОПАЕ ЕМПАНА

Выделите на рисунке отличительный признак, например, "легочный ствол" (11).

Создайте 15 опорных образов, используя двухуровневую схему (три произвольных образа, связанных приемом "Цепочка" и по пять частей в каждом из них):

сотовый телефон + мышка + рубашка

319

антенна динамик дисплей кнопки гнездо для блока питания

усики

глазки

ушки

спинка

хвостик

воротник

пуговица

карман

рукав

манжет

Соедините образ "сотовый телефон" с выделенным отличительным признаком на рисунке:

легочный ствол + сотовый телефон

Далее, преобразовывайте названия частей сердца в зрительные образы или ассоциации и соединяйте их с опорными образами.

Введите образные коды на слова "правый" (резиновая дубинка) и "левый" (красный флаг). При необходимости вводите образные коды и на другие часто повторяющиеся слова: венечная - подвенечное платье, артерия - широкая труба и т.п. Образные коды запоминайте на части опорного образа или на части предыдщуго образа в цепочке (изоляция образных кодов).

- 1 верхушка сердца; (верхушка ели)
- 2 правый желудочек; (желудок с дубинкой)
- 3 правая венечная артерия; (на части образа: дубинка, подвенечное платье, широкая труба)
- 4 правое ушко; (на части образа: дубинка и ушко)
- 5 перикард (отрезан); (перископ ранее запоминалось слово "перикард")
- 6 верхняя полая вена; (на части образа: облака, пустая коробка, вена)
- 7 аорта; (буквы "А" и "О" у рта)
- 8 плечеголовной ствол; (ствол дерева, растущий из плеч и головы)
- 9 левая общая сонная артерия; (на части образа: флаг, подушка из казармы, труба)
- 10 левая подключичная артерия; (на части образа: флаг, ключ, труба)
- 11 лёгочный ствол; (легкие и ствол дерева в них)
- 12 левое ушко; (на части образа: флаг, ушко)
- 13 передняя межжелудочковая ветвь левой венечной артерии; (запомните цепочкой: номер авто + два желудочка + ветвь (на части ветки): флаг, подвенечное платье, труба.
- 14 большая вена сердца; (представьте очень большую вену и сердце на ней)
- 15 левый желудочек. (на части образа: флаг, желудок).

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Добейтесь безошибочного припоминания образов и названий. Обратите внимание на то, что вы можете припоминать данную информацию тремя способами.

- 1. По схеме это самое простое, так как порядковые номера на схеме соответствуют порядку информации в вашей памяти.
- 2. Без схемы просто перечислять названия.
- 3. Перечислять названия и представлять соответствующую часть рисунка в воображении. Этот способ наиболее полезен для долговременного запоминания. Чтобы уметь создавать в воображении картинку сердца, несколько раз вспомните названия, глядя на схему. Затем вспоминайте названия и создавайте рисунок сердца в своем воображении.

Урок 46

ЗАПОМИНАНИЕ СТРУКТУРЫ ПОНЯТИЙ

Терминология в тексте может иметь разветвление, иерархическую структуру, может быть организована по принципу дерева. Фиксация в памяти структуры понятий осуществляется с помощью "Приема запоминания на разные части образа". Этим приемом можно запоминать сложную многоуровневую иерархию понятий.

Разветвляться могут как вспомогательные опорные образы, так и образы, кодирующие конкретные понятия.

В качестве примера рассмотрим простую схему разветвляющихся образов.

Представьте образ вороны. Выделите в этом образе три части: клюв, крыло, хвост.

С каждой выделенной частью свяжите другие образы:

```
клюв + карандаш крыло + дерево хвост + шприц
```

В образах "карандаш", "дерево", "шприц" также можно выделить несколько других образов:

```
карандаш --- грифель, деревянная часть, ластик дерево --- крона, ствол, корни шприц --- игла, корпус, поршень
```

В свою очередь с образами "грифель", "деревянная часть карандаша", "ластик", "крона", "ствол", "корни", "игла", "корпус шприца", "поршень" можно связать девять других образов, каждый из которых может быть разделен ещё на несколько частей.

Прием выделения частей образов хорошо сочетается с методом Цицерона. Одна небольшая структура фиксируется на первом опорном образе, выделенном методом Цицерона, другая разветвляющаяся структура (её начальный образ) фиксируется на втором опорном образе и так далее.

Сам опорный образ, выделенный методом Цицерона, может быть использован в качестве "тройника" для запоминания последовательностей образов, кодирующих определенные понятий.

Опорный образ-тройник можно обозначать образной меткой, подсказывающей определенный класс разветвляющихся понятий.

Конкретную схему запоминания структуры понятий дать сложно, так как схема запоминания в каждом конкретном случае является индивидуальной и зависит от запоминаемой информации.

Рассмотрим в качестве примера запоминания фрагмент главы "Общая фармакология" из учебника "Фармакология с рецептурой", В.В.Майский, В.К.Муратова.

Весь материал здесь не приводится, так как его объем составляет несколько десятков страниц. Дается лишь "выжимка" терминологии, содержащейся в этой главе учебника. Эта терминология пригодится вам, например, при чтении аннотаций к лекарственным средствам. Запомните её в качестве упражнения.

УПРАЖНЕНИЕ

Пути введения лекарственных средств

- Энтеральный (через пищеварительный тракт):
- пероральный (через рот);
- сублингвальный (слизистая оболочка полости рта);
- ректальный (через прямую кишку).
 - Парентеральный (минуя пищеварительный тракт):
- подкожный;
- внутримышечный;
- внутривенный;
- субарахноидальный (непосредственно в вещество мозга);
- ингаляционный (в легкие через нос или нос).

Другие пути введения лекарственных средств:

- внутриартериальный;
- внутрикостный;
- введение в полости тела;
- интраназальный (слизистая оболочка носа).

Распределение и депонирование лекарственных веществ в организме:

неравномерно - ткани и органы равномерно - белок плазмы крови

Биотрансформация лекарственных веществ

Основное направление процесса биотрансформации - образование веществ менее активных и легко выводимых их организма (микросомальные ферменты печени).

Выделение лекарственных средств:

- выводятся почками в составе мочи;
- выводятся печенью в составе слизи через желудочно-кишечный тракт;
- выводятся с секретами потовых желез;
- выводятся с секретами слюнных желез;
- выводятся с секретами бронхиальных желез;
- выводятся с материнским молоком.

АНАПИЗ ЗАПОМИНАНИЯ

Перед запоминанием подобной информации вам следует самостоятельно выделить в учебном материале последовательность терминологии или структуру понятий (если таковая имеется). При выделении информации для запоминания следует выделять лишь самое главное, пропуская несущественные детали. Различные подробности, пояснения, примеры лучше запомнить дополнительно позже, когда основная система понятий учебной дисциплины будет закреплена в памяти.

На экзаменах в вузе преподаватели в первую очередь проводят опрос по понятийному аппарату учебной дисциплины. Четкое запоминание структуры понятийного аппарата гарантирует вам успешную сдачу зачета или экзамена, так как фиксация в памяти структуры понятий дает возможность ориентироваться в понятиях так же, как в них ориентируется преподаватель, читающий лекции по данной дисциплине в течение нескольких лет.

Общая схема запоминания аналогичного учебного материала следующая:

- прочитать главу и выделить в ней последовательность или структуру терминологии (с пояснениями);
- специально запомнить новую терминологию и её структуру;
- закрепить в памяти новые термины и понятия в течение нескольких дней;
- прочитать главу ещё раз, выделить и запомнить дополнительный материал.

Практика показывает, что внимательно читать учебник следует именно после закрепления в памяти системы понятий. Без этого материал учебника просто не будет вами пониматься. После запоминания терминов учебный материал воспринимается легко и с интересом. Предварительно запомненный "понятийный каркас" будет служить своего рода "скелетом", на который непроизвольно будет запоминаться другая информация.

В данном случае термины в медицинском учебнике можно сравнить с новыми иностранными словами в учебнике английского языка. Пока слова вами не выучены, материал урока понимается с трудом, возникает отторжение материала, потеря интереса. Когда новые слова закреплены в памяти, урок становится понятным и интересным. Аналогичный эффект наблюдается и при изучении сложных учебных дисциплин, содержащих большое количество специальной терминологии.

Запоминание

Просмотрите в воображении пять свободных опорных образов, выделенных методом Цицерона.

В теме "Пути введения лекарственных средств" мы видим разветвление последовательности понятий. Лекарства могут вводиться энтерально или парентерально. Каждый из этих способов имеет несколько вариантов.

Представьте первый опорный образ, выделенный методом Цицерона. Выделите в нем три части (три подобраза). На первом подобразе зафиксируйте "Пути введения лекарственных средств", представив эту фразу в виде железнодорожных путей со шприцем.

Процесс запоминания терминов и понятий ранее объяснялся, поэтому будут описываться сразу ассоциации, в которых кодируется и новое слово и то, что оно обозначает. Каждый термин кодируется в ассоциацию, ассоциации соединяются между собою непосредственно, по основам. Желательно приемом "Матрешка".

На втором подобразе опорного образа зафиксируйте ассоциацию "сТИРАЛЬНЫЙ порошок с буквой "N", обмотанный кишками" (энтеральный, через пищеварительный тракт).

На третьем подобразе опорного образа зафиксируйте образ "ПАР" (парентеральный, минуя пищеварительный тракт).

С образом "порошок" соедините ассоциацию "перо с зубами" (пероральный, через рот).

С образом "перо" соедините ассоциацию "СУБмарина + ЛИНГафон + распредВАЛ + оттопыренная губа" (сублингвальный, слизистая полости рта). В каждой ассоциации делайте основой первый образ, остальные фиксируйте на частях основы. При повторении образов используйте операции "видоизменение" или "трансформация".

С образом "субмарина" соедините ассоциацию "кнопка REC + ТАЛьк + клизма" (ректальный, через прямую кишку).

Повторите в воображении ассоциации, зафиксированные на втором подобразе опорного образа (энтеральные способы введения лекарств).

С образом "пар" (парентеральные способы) соедините кусочек кожи (подкожный). С кожей соедините мышцу (внутримышечный). С мышцей соедините вену (внутривенный). С веной соедините ассоциацию "СУП + АРАХис + НО(Е)в ковчег + бинокль + мозг" (субарахноидальный - непосредственно в вещество мозга). С образом "суп" соедините образ "ингалятор" (ингаляционный).

Просмотрите в воображении все образы и ассоциации, зафиксированные на первом опорном образе. Прочитайте по образам термины и их толкование. Обратите внимание на то, как вы зафиксировали разветвление понятий (короткими последовательностями на разных частях опорного образа).

Активизируйте второй опорный образ. Выделите в нем две части. На первой части зафиксируйте "Другие пути введения лекарственных средств". Представьте железнодорожные пути, но другие, другой конфигурации.

Со вторым подобразом опорного образа свяжите образ "артерия" (втуриартериальный). С образом "артерия" соедините образ "кость" (внутрикостный). С образом "кость" соедините образ "раскрытый чемодан с пакетами молока" (введение в полости тела). Здесь образ обозначает то, что нужно умудриться ввести лекарство между пакетами (между внутренними органами), не повредив их. С образом "чемодан" соедините ассоциацию "в (in) ТРАве спецНАЗовец с красным носом" (интраназальный, слизистая носа).

Просмотрите образы и ассоциации, зафиксированные на втором опорном образе. Прочитайте по образам термины и их толкования. Обратите внимание на то, как вы отделили "Другие пути.." от "Путей..." (на разные опорные образы).

Активизируйте в воображении третий опорный образ, выделенный методом Цицерона. Выделите в нем три части. На первой части зафиксируйте "Распределение и депонирование лекарственных веществ в организме". Эту сложную фразу закодируйте в ассоциацию "распределительный щиток + депо".

На второй части опорного образа зафиксируйте ассоциацию, кодирующую "неравномерно - ткани и органы" (двигатель Жигулей + кусок ткани + органы тела).

На третьей части опорного образа запомните "равномерно - белок плазмы крови" (метроном + белок яйца + шаровая молния + пробирка с кровью).

Вспомните четвертый опорный образ. Выделите в нем три части. На первой части запомните "биотрансформация лекарственных средств" (живой трансформатор на ногах). На второй части опорного образа зафиксируйте ассоциацию "стрелка-указатель + черепаха + смирительная рубашка" (основное направление процесса биотрансформации - образование веществ менее активных и легко выводимых из организма). На третьей части опорного образа запомните ассоциацию "МИКРОфон + СОМ + банка печени" (микросомальные ферменты печени - они разрушают вредные вещества).

Вспомните пятый опорный образ. Соедините с ним образ "весенняя береза" (выделение лекарственных средств). С образом береза последовательно соедините следующие образы: почки (выводятся почками в составе мочи); баночка печени (выводятся печенью в составе слизи через желудочно-кишечный тракт); дезодорант (выводятся с секретами потовых желез); жевательная резинка (выводятся с секретами слюнных желез); гофрированный шланг (выводятся с секретами бронхиальных желез); женская грудь (выводятся с материнским молоком).

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Просмотрите в воображении все образы и ассоциации. Потерянные связи запомните заново.

Еще раз просмотрите все образы и выпишите на бумагу термины и понятия, запомненные в этом упражнении.

Закрепите в памяти структуру понятий путем мысленного повторения информации в любое свободное время. Непосредственно после первичного запоминания используйте повторение с полной расшифровкой, в дальнейшем - просмотр в воображении опорных образов и основ ассоциаций.

Терминология очень хорошо закрепляется в мозге. Когда вы будете встречать эти понятия в литературе, вы будете понимать их непосредственно, без перебора в памяти зафиксированных последовательностей. Однако для точного последовательного воспроизведения структуры понятий (например, на экзамене) все связи между образами должны быть сохранены в мозге.

Урок 47

ЗАПОМИНАНИЕ НА ОСНОВЕ ОГЛАВЛЕНИЯ

Рассмотрим запоминание оглавления на примере учебника истории. История интересна большому количеству людей, в отличие, например, от квантовой физики или биофизики. Материал учебников истории сложен для запоминания, так как содержит большое количество фактической информации.

Запоминание оглавления учебника (книги) можно использовать при подготовке к экзамену, когда нужно систематизировать в голове материал целой учебной дисциплины. Запоминание оглавления целесообразно в процессе изучения какой-нибудь учебной дисциплины, так как позволяет оперативно ориентироваться в материале объемной книги (оглавление можно запоминать с номерами страниц).

Само по себе оглавление - это краткий конспект учебника. Запомнив оглавление учебника истории, вы автоматически запоминаете последовательность основных событий изучаемого периода.

Учебник изучается на протяжении продолжительного периода времени, обычно это учебный год. Запоминание оглавления должно сочетаться с чтением отдельных параграфов, с запоминанием отдельных параграфов в течение года, с запоминанием хронологических таблиц, с запоминанием фамилий и дат жизни известных исторических личностей, различных схем (родословные) и т.п.

Вам уже известно, что любая информация нуждается в повторении. Мозг так устроен, что неиспользуемые сведения стираются. Если вы пользуетесь информацией, сам факт ее использования ведет к её сохранению. Однако есть потенциально нужные сведения, которые используются крайне редко, но, тем не менее, желательна их сохранность в памяти. Такие сведения необходимо активизировать принудительно для профилактики их сохранения в мозге.

Допустим, вы не являетесь историком, не пользуетесь информацией учебника каждый день. Но вы хотите, что бы результат ваших трудов по запоминанию информации не пропал даром. Вы хотите сохранить в памяти материал учебника истории для общей эрудиции, например. Или для контроля над процессом обучением своих детей. Или для прогнозирования будущих событий (люди, делающие историю редко придумывают что-то новое и часто руководствуются опытом своих предшественников).

Именно в этом случае будет полезно запоминание оглавления учебника. Так как объем оглавления мал по сравнению с информацией всего учебника, оглавление можно часто повторять, просматривая его в своей памяти. Поддерживаемое в памяти оглавление будет, в свою очередь, сохранять и другие сведения из учебника. Здесь уместна аналогия с фотографиями в фотоальбоме.

Я, например, совершенно четко осознаю, что помню только те периоды своей жизни, фрагменты которых зафиксированы на фотографиях. Отдельные фотографии подобны названиям параграфов в учебнике. Просматривая фотографии, мы вспоминаем связанные с ними подробности. Просматривая элементы оглавления, мы вспоминаем содержание соответствующих параграфов.

Периодический просмотр фотографий в фотоальбоме не только обеспечивают сохранение памяти о событиях собственной жизни, но и позволяют делать это быстро. Ведь гораздо быстрее просмотреть отдельные фрагменты событий, чем просматривать все события целиком, например, зафиксированные на видеопленке.

Проведите мысленный эксперимент. Интересно, сможете ли вы вспомнить какое-либо событие из детства или юности, фрагменты которого не зафиксированы в вашем фотоальбоме? Много ли таких событий вы можете вспомнить? Подумайте, почему вы помните эти события, несмотря на отсутствие фотографий? Не связано ли это с тем, что события были сильно "эмоциональными", то есть, вы много о них думали, рассказывали другим людям, то есть, АКТИВНО ПОВТОРЯЛИ, благодаря чему они и сохранились в мозге.

С большой долей вероятности можно предположить, что до изобретения фотографии люди не помнили свою собственную жизнь так подробно, как помнит её современный человек. Увлечение фотографией - один из надежных способов сохранения памяти о событиях собственной жизни.

УПРАЖНЕНИЕ. ЗАПОМИНАНИЕ ФРАГМЕНТА ОГЛАВЛЕНИЯ

Рассмотрим процесс запоминания на примере фрагмента оглавления из учебника истории средних веков. Одновременно с запоминанием пунктов оглавления вы можете запоминать номера параграфов, номера страниц, на которых они находятся, важные сведения из каждого параграфа. В этом случае из каждого параграфа учебника следует выбрать самую важную информацию - фамилии, названия, события, даты - и, запомнив её отдельным блоком, привязать к соответствующему пункту оглавления.

Фрагмент оглавления

Раздел 1. Ранее средневековье.

Глава 1. Западная и Центральная Европа в У1-Х1 веках

- 1. Древние германцы и Римская империя. Стр. 10
- 2. Как возникло Франкское королевство. Стр. 15
- 3. Христианская церковь и королевство франков в У1-УШ веках. Стр. 20
- 4. Завоевания Карла Великого и образование Франкской империи. Стр. 24
- 5. Феодальная раздробленность. Стр. 28
- 6. Англия и раннее средневековье. Походы норманов. Стр. 33
- 7. В рыцарском замке. Стр. 37
- 8. Средневековая деревня и её обитатели. Стр. 42
- 9. Культура Западной и Центральной Европы. Стр. 47
- 10. Образование славянских государств. Стр. 53

Глава П. Византийская империя в У1-Х1 веках

- 11. Византия при Юстиниане. Борьба империи с внешними врагами. Стр. 58
- 12. Культура Византии. Стр. 63

Глава Ш. Арабы в У1-Х1 веках

- 13. Возникновение ислама и объединение арабов. Стр. 69
- 14. Арабский халифат и его распад. Стр. 74
- 15. Культура стран халифата. Стр. 80

АНАЛИЗ ЗАПОМИНАНИЯ

Для запоминания каждого пункта оглавления удобно брать опорный образ, выделенный методом Цицерона. Из этого образа следует выделить необходимое количество частей-подобразов, на которых будут фиксироваться: номер параграфа и номер страницы, название параграфа (элемент оглавления), блок точной информации из данного параграфа.

Формировать опорные образы можно заранее или по ходу запоминания. Здесь не будут даваться примеры опорных образов. Предполагается, что вы уже способны самостоятельно быстро формировать необходимые опорные образы.

На первом опорном образе зафиксируйте название учебника, его авторов, название первого раздела, название первой главы.

История средних веков, 7 класс

Агибалова, Донской (если инициалы не расшифровываются, их можно не запоминать)

Раздел 1. Ранее средневековье

Глава 1. Западная и Центральная Европа в 6-11 веках

```
Опорный образ 1, подобраз 1 + средний палец руки с оСой (7)
Опорный образ 1, подобраз 2 + карандаш, ОГИБАемый проволокой с подДОНном
Опорный образ 1, подобраз 3 + птичка (рано просыпается)
```

Введите образные коды на слова "западная", "центральная", "Европа" - ЗАПонка, циркуль, значок "Мерседеса".

Опорный образ 1, подобраз 4 + любой вспомогательный образ (прием свободных ассоциаций) и на пяти его частях: еЖ (1), запонка, циркуль, "Мерседес", юЛа (6), ГаГарин (11).

1. Древние германцы и Римская империя. Стр. 10

Введите образные коды на "германцы" и "Римская империя": ГЕРб, корона с глобусами (рим - мир).

```
Опорный образ 2, подобраз 1 + e \mathbb{X} (1)
Опорный образ 2, подобраз 2 + o \Gamma o H_b (10)
Опорный образ 2, подобраз 3, на его частях: герб, корона.
```

2. Как возникло Франкское королевство. Стр. 15

Введите образный код на Франков - фрак

```
Опорный образ 3, подобраз 1 + яД(2)
Опорный образ 3, подобраз 2 + ГуБы(15)
Опорный образ 3, подобраз 3 + король с фраком и объемным знаком вопроса.
```

3. Христианская церковь и королевство франков в У1-УШ веках. Стр. 20

Опорный образ 4, подобраз 1 + yXo(3)

Опорный образ 4, подобраз 2 + ДоМ (20)

Опорный образ 4, подобраз 3 + ассоциация: церковь с крестом, король с фраком, юЛа (6), иВа (8). В ассоциации элементы фиксируются на разных частях основы, в данном случае на образе "церковь".

4. Завоевания Карла Великого и образование Франкской империи. Стр. 24

Введите образные коды на "завоевание", "Карл Великий": сундук с золотом, ворона с большим клювом.

Опорный образ 5, подобраз 1 + Чай (4)

Опорный образ 5, подобраз 2 + ДиЧь (24)

Опорный образ 5, подобраз 3 + на разных частях подобраза 3: сундук, ворона, фрак (образные коды всегда запоминайте изолированно, через другой образ-основу ассоциации)

5. Феодальная раздробленность. Стр. 28

Опорный образ 6, подобраз 1 + оБои (5)

Опорный образ 6, подобраз 2 + уДаВ (28)

Опорный образ 6, подобраз 3 + феодальный замок, сделанный из дроби

6. Англия и раннее средневековье. Походы норманов. Стр. 33

Опорный образ 7, подобраз 1 + юЛа (6)

Опорный образ 7, подобраз 2 + КеКс (33)

Опорный образ 7, подобраз 3 + на частях подобраза 3: Тауэрский мост, птичка, средний палец, рюкзак с (МАНдаринами, НОРа)

7. В рыцарском замке. Стр. 37

Опорный образ 8, подобраз 1 + oCa (7)

Опорный образ 8, подобраз 2 + КоСа (37)

Опорный образ 8, подобраз 3 + замок, и рыцари торчат из бойниц

8. Средневековая деревня и её обитатели. Стр. 42

Опорный образ 9, подобраз 1 + иВа (8)

Опорный образ 9, подобраз 2 + ЩиТ (42)

Опорный образ 9, подобраз 3 + деревенский дом

9. Культура Западной и Центральной Европы. Стр. 47

Введите образный код на слово "культура" - статуя

Опорный образ 10, подобраз 1 + яйЦо (9)

Опорный образ 10, подобраз 2 + ЧаСы (47)

Опорный образ 10, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: статуя, запонка, циркуль, Мерседес

10. Образование славянских государств. Стр. 53

Введите образный код на слово "славянские" - матрешка

Опорный образ 11, подобраз $1 + o\Gamma oH_b$ (10)

Опорный образ 11, подобраз 2 + ПауК (53)

Опорный образ 11, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: матрешка, флаг

Глава П. Византийская империя в У1-Х1 веках

Опорный образ 12, подобраз 1 + яД(2)

Опорный образ 12, подобраз 2 + карточка "Виза"

Опорный образ 12, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: юЛа (6), ГаГарин (11)

11. Византия при Юстиниане. Борьба империи с внешними врагами. Стр. 58

Опорный образ 13, подобраз 1 + ГаГарин (11)

Опорный образ 13, подобраз 2 + ПиВо (58)

Опорный образ 13, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: "Виза", бЮСТ.

Опорный образ 13, подобраз 4, радарная установка (внешние враги)

12. Культура Византии. Стр. 63

Опорный образ 14, подобраз 1 + ГиТара (12)

Опорный образ 14, подобраз 2 + ЛейКа (63)

Опорный образ 14, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: статуя, "Виза"

Глава Ш. Арабы в У1-Х1 веках

Опорный образ 15, подобраз 1 + yXo(3)

Опорный образ 15, подобраз 2 + чалма

Опорный образ 15, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: юЛа (6), Γ а Γ арин (11) или Ле Γ кая Γ ирька (611)

13. Возникновение ислама и объединение арабов. Стр. 69

Введите образный код на слово "объединение" - связка стрел

Опорный образ 16, подобраз 1 + ГайКа (13)

Опорный образ 16, подобраз 2 + ШаР (69)

Опорный образ 16, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: полумесяц, связка стрел, чалма

14. Арабский халифат и его распад. Стр. 74

Опорный образ 17, подобраз 1 + ЖуЧок (14)

Опорный образ 17, подобраз 2 + СаЧок (74)

Опорный образ 17, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: чалма, ХАЛва с ФАТой, клочки разорванной бумаги

15. Культура стран халифата. Стр. 80

Опорный образ 18, подобраз 1 + ГуБы (15)

Опорный образ 18, подобраз $2 + \Phi eH$ (80)

Опорный образ 18, подобраз 3, на разных частях подобраза 3: статуя, халва с фатой.

КОНТРОЛЬНОЕ ПРИПОМИНАНИЕ

Добейтесь безошибочного припоминания всех образов и ассоциаций. Утерянные связи создайте заново.

Ещё раз прочитайте фрагмент оглавления, сопоставляя читаемое с образами, зафиксированными в памяти.

Для дословного запоминания пунктов оглавления мысленно проговаривайте фразы на фоне соответствующих образов.

Выпишите фрагмент оглавление по памяти.

Потренируйтесь вспоминать пункты оглавления вразброс: по названию, по номеру страницы, по номеру параграфа. Для припоминания оглавления вразброс, вам, вероятно, потребуется некоторое время для закрепления информации в памяти путем мысленного припоминания.

ПРИВЯЗКА К ЭЛЕМЕНТУ ОГЛАВЛЕНИЯ БЛОКА ТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Рассмотрим запоминание важнейших сведений параграфа на примере параграфа 2.

Специально запоминать следует только фамилии, названия, даты. Остальная информация будет вспоминаться по элементу оглавления, если вы изучали соответствующий параграф учебника.

В параграфе 2 "Как возникло Франкское королевство" можно выделить следующую точную информацию:

- Хлодвиг франкский вождь
- Меровей род правителей, из которых произошел Хлодвиг
- 486 год франки разгромили римлян у города Суассона и подчинили себе Северную Галлию.
- 500 год возникновение государства франков

Сначала преобразуйте каждое информационное сообщение в ассоциацию.

- Хлодвик снеговик (холодный "вик").
- Меровей муравей (по созвучию).
- Суассон подушка (сон), облитая соусом (основа ассоциации). На разных её частях: ЩаВеЛь (486 год), франк, галька, покрытая инеем.
- Фрак (франки) основа ассоциации. На разных частях фрака: БаНаН (500 год), флаг (государство).

Создайте небольшой информационный блок. Для этого соедините основы ассоциаций непосредственно друг с другом:

• снеговик + муравей + подушка + фрак

Привяжите эту последовательность к свободному подобразу соответствующего опорного образа, на котором зафиксировано название параграфа.

2. Как возникло Франкское королевство. Стр. 15

```
Опорный образ 3, подобраз 1 + яД (2)
Опорный образ 3, подобраз 2 + ГуБы (15)
Опорный образ 3, подобраз 3 + король с фраком и объемным знаком вопроса.
Опорный образ 3, подобраз 4 + снеговик (+ муравей + подушка + фрак)
```

Примечание

Такой способ запоминания (запоминание на основе оглавления) наиболее целесообразен при подготовке к экзаменам, когда требуется охватить весь объем материала учебника и наиболее значимую информацию. При этом предполагается, что учебный материал изучался вами в течение учебного года.

Запоминание номеров параграфов и страниц - необязательно, и дается здесь в качестве демонстрации возможностей мнемотехники и для упражнения.

Урок 48

ЗАПОМИНАНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ЛЕКЦИИ

В этом уроке речь будет идти о запоминании содержания собственных лекций преподавателем. Материал этого урока будет полезен как преподавателям со стажем, так и начинающим преподавателям. Какой предмет вы преподаете (или собираетесь преподавать) - не имеет значения. Используйте информацию этого урока по аналогии.

Я в течение нескольких лет проводил подготовку преподавателей по курсу "Мнемотехника". Для проведения занятий в группе недостаточно хорошо знать собственный предмет. Хороший преподаватель должен обладать целым комплексом умений:

- отличное знание предмета (материал собственных лекций);
- эрудированность в смежных областях (ученики могут задавать вопросы);
- умение воспроизводить материал занятий исключительно по памяти, не используя конспектов или учебников;
- умение говорить в режиме монолога;
- умение работать с аудиторией (дисциплина, поддержание внимания, интереса).

Цели и задачи преподавателя отличаются от целей и задач оратора. Преподаватель должен всего лишь ОБЪЯСНИТЬ ученикам учебный материал, обеспечить тренинг (выполнение упражнений) и контроль за успеваемостью (проведение зачетов). Поэтому преподавателю совершенно не обязательно знать и применять методы, используемые в риторике.

У оратора цели другие. Основная задача оратора - оказание психологического воздействия на аудиторию, внушение определенных идей, побуждение к конкретным действиям. Оратор должен обладать обширными знаниями по социальной психологии, психологии толпы, психологии установки, должен знать различные методы внушения и убеждения. Оратор не учит людей. Он программирует их, перестраивает их мировоззрение, оказывает на них влияние.

Грубо говоря, оратор - это специалист по массовому гипнозу, по эффективному управлению толпой. Побудить голосовать за определенного человека, раскошелиться на какой-нибудь общественный фонд, взять в руки оружие или, наоборот, добровольно сдать оружие, сдаться в плен, предать своего вождя, перейти на сторону противника - вот далеко не полный список задач, выполняемых профессиональными ораторами.

Но у хорошего преподавателя и оратора есть много общего. И главное сходство заключается в умении запоминать содержание собственных выступлений (лекций).

Я неоднократно был свидетелем очень щекотливой ситуации, когда квалифицированный преподаватель, начитывающий свой предмет на протяжении нескольких лет, вдруг "зависал", не мог вспомнить, о чем говорить дальше, был вынужден подходить к столу и смотреть конспект занятия. Эта вынужденная пауза была особенно "громкой", когда преподаватель читал лекцию по курсу "Тренировка памяти".

Запоминание собственных лекций целесообразно по следующим причинам:

• это поднимает авторитет преподавателя в глазах учеников (если помнит, значит, знает сам);

- освободившись от конспектов и книжек, преподаватель получает возможность импровизировать (отвлекаться от темы, отвечать на вопросы);
- осуществляется постоянный визуальный контроль над аудиторией, чем обеспечивается "железная" дисциплина и мгновенная реакция даже на выражение лица учеников (кто-то сомкнул брови, демонстрируя непонимание);
- нет необходимости каждый раз готовиться к занятиям, перечитывать конспекты лекций; фактические занятие готовится только один раз.

Эрудированностью в смежных областях обычно обладают только "сэнсэи" (в японском языке слова "сэнсэй" обозначаем "мастер, основатель школы", в отличие от слова "кёщи" - "учитель"). Потому требовать от молодого преподавателя (стажера) эрудированности - неразумно. Но следует всячески поощрять его к чтению дополнительной литературы.

Отличить "мастера" от "учителя", начитывающего предмет по конспектам можно по наличию книг. Хорошие преподаватели - это преподаватели, имеющие собственные учебные пособия. Однако и здесь нужно быть осторожным. Существуют социальные мимикрии - люди, которые понимают, что для поднятия авторитета (для маскировки под мастера) нужно иметь собственные учебники. При этом (так они считают) главное - фамилия на обложке, а содержание - дело второй важности.

Умение говорить перед аудиторией никак не связано со знанием предмета и даже с владением техникой запоминания. Умение говорить - это навык. Он может быть сформирован двумя способами. Либо в процессе многолетней преподавательской работы, либо специальной тренировкой: чтение лекции перед зеркалом на диктофон, или, ещё лучше, запись на видеокамеру, с последующим анализом ошибок. Ошибки могут быть разные.

В первую очередь это "зависания" - вынужденные паузы, связанные с припоминанием материала.

Следует отслеживать непроизвольную двигательную активность, которая может смотреться со стороны не только смешно, но даже неприлично. Одна моя стажерка подпрыгивала в конце каждого произносимого предложения. Осознать всю комичность этого она смогла только после просмотра видеозаписи. Другой мой стажер к середине лекции начинал ковырять пальцем в носу.

Речь должна быть громкой и разборчивой. Если вы слышите свой голос, совсем необязательно, что вас слышат на последней парте.

Речь должна быть образной. Необходимо понимать, что задача преподавателя - разъяснить материал, а не просто пересказать его. Понимание осуществляется через воображение. Значит нужно стараться создавать в голове учеников яркие зрительные образы. Используемые специальные термины необходимо тщательно разъяснять.

Речь должна быть непрерывной. Евгений Киселев (телевизионный ведущий) долгое время мычал с телеэкрана, заполняя мычанием паузы между мыслями. Потом кто-то обратил его внимание на это, и он, по-видимому, прошел специальный тренинг. И сейчас говорит хорошо. Большинство корреспондентов на телевидении, оторванных от бегущей перед глазами строки, показывают полную неспособность говорить самостоятельно в режиме монолога. Чаще всего они заполняют провалы в памяти длинными звуками "А-а-а..." Такое мычание и акание сильно раздражает слушателей. От этого следует избавляться сразу и в первую очередь.

Часто речь засоряют слова-паразиты: "вот", "так", "как говорится", "я говорю", "затем", "потом", "дальше" и т.п. Назначение всех этих слов - заполнить пробелы в памяти или обозначить окончание очередной автоматической фразы. Достижение чистоты речи - одна из важнейших задач при тренинге навыка устного выступления.

Важно уметь контролировать выражение собственных глаз (микромимика глаз). Люди непроизвольно наблюдают за глазами и часто "читают мысли" именно по выражению глаз. Выражением глаз можно придать разный смысл одной и той же фразе.

Следует контролировать и интонацию своего голоса. Монотонный голос усыпляет аудиторию. Иногда полезно прибавлять или убавлять громкость голоса, менять темп речи, делать голос строгим и серьезным, или веселым и добрым.

Между аудиторией и преподавателем должна быть постоянная обратная связь. Преподаватель должен мгновенно реагировать на "события" в аудитории. Кто-то закашлялся или чихнул - следует разрядить обстановку, может быть принести стакан с водой. Кто-то начал засыпать - необходимо незаметно для других (чтобы не вызывать смеха) разбудить человека. Кто-то отвлекся - сразу следует многозначительная пауза. В аудитории появляется шум - снижается громкость речи преподавателя.

Эффективно отдрессировать аудиторию можно только тогда, когда реакция преподавателя следует сразу (и одновременно) за проявлением какого-либо поведения. Ненужное поведение должно игнорироваться или подкрепляться отрицательно. Нужное вам поведение необходимо поощрять, подкреплять положительно. Это возможно только при условии постоянного визуального контроля, который, в свою очередь, не допускает опускание глаз преподавателя в конспект или книгу на столе.

Необходимо тщательно продумывать свой гардероб. Преподаватель обязан быть чистым и с приятным запахом. Во внешности не должно быть ничего отталкивающего (засаленные волосы, перхоть, грязные ногти). Не следует одеваться сексуально, чтобы не отвлекать внимание слушателей (юноши и девушки в силу своей молодости могут неадекватно реагировать на обтянутые джинсами бедра или слишком оголенную грудь).

Сексуально одевающихся слушателей следует сажать на задние парты, мотивируя это, например, аллергией на духи.

Аудитория должна быть заранее подготовлена, доска вымыта, класс проветрен и согрет (зимой). Мел и влажные тряпки должны быть под рукой.

Неплохо было бы постоянно помнить некоторые из пройденных вами ранее 48-ми законов власти. Почему не применить их к слушателям? Чаще используйте своих "врагов" - непослушных учеников. Не выдавайте своих намерений, не рассказывайте планы следующих занятий. Никогда ничего не обещайте. Берегите свою репутацию - не вступайте в сомнительные связи с учениками (ученицами). Не делайте сами того, что могут сделать для вас ваши слушатели (пойти намочить тряпку или сходить за мелом). Заставляйте учеников подходить к вам. Например, за учебными пособиями или с вопросами. Побеждайте действиями, а не доводами и угрозами. Не угрожайте выгнать из класса, а сразу выгоняйте. Не угрожайте вызывать родителей, а вызывайте внезапно. И так далее.

Работая с постоянной группой людей, вы получаете возможность применять классическую методику Скиннера (формирование нужное поведения путем дрессировки). Книга по этому поводу есть в библиотеке на сайте: "Не рычите на собаку".

Как видите, чтение лекции преподавателем отличается от устного ответа ученика у доски.

В качестве примера рассмотрим запоминание плана первого занятия общего курса мнемотехники. Преподаватели хорошо знают содержание своих собственных лекций, поэтому запоминание сводится к запоминанию ПЛАНА ЗАНЯТИЯ и ТОЧНОЙ ИНФОРМАЦИИ, используемой в данном занятии. В курсе мнемотехники точной информацией являются упражнения, которые выполняются на уроке.

ПЛАН ЗАНЯТИЯ (время проведения занятия - 3 полных часа)

Мыслительные операции с образами

- Соединение образов
- Наложение образов
- Увеличение-уменьшение образов
- Вращение образов
- Выделение подобразов
- Трансформация образов
- Видоизменение образов

Основные мнемотехнические понятия

- Искусственная ассоциация
- Естественная ассоциация
- Опорные образы
- Основа ассоциации
- Навык запоминания

Четыре этапа запоминания

- Кодирование в образы
- Соединение образов
- Запоминание последовательности ассоциаций
- Закрепление в памяти

Приемы, методы и техника запоминания

Правила образования ассоциаций

- Образы должны быть простыми и конкретными
- Образы должны быть крупными
- К части образа можно привязывать только один образ (другой будет стирать предыдущий)
- Два образа следует соединять так, чтобы их можно было бы обвести одной линией по контуру.
- Если образы трудно соединить, их следует подгонять друг под друга, делать удобными для соединения.

- Нельзя прятать один образ в другой или ставить один образ за другим. Нужно видеть в воображении два образа.
- Соединенные образы можно и нужно вращать в воображении, но не следует изменять место соединения образов.

Приемы образования ассоциаций

- С выделением основы и произвольным соединением элементов Пример: клумба - черта - флаг
- С выделением основы и последовательным соединением элементов Пример: самолет ботинок жук рюмка
- Произвольно (сюжетные ассоциации) Пример: представление картинки, описывающей Пояс Кьюпера

Отличие понятия "ассоциация" от понятия "соединение двух образов".

Прием "Цепочка" (описание)

Упражнение: телефон - шкаф - книга - телевизор - чашка - плита - собака - холодильник - банка - каска - обои - листья - кофта - погоны - пирожок - лимон - велосипед - платок - чай - программа - магнитофон - кран - розетка - форточка - сахар

Прием "Матрешка" (описание)

Упражнение: хлеб - ложка - кепка - тапочки - носок - труба - штаны - ручка - раковина - цветок - пижама - видео - йогурт - мед - нож - фиалка - электрическая вилка - чайник - обезьяна - джип - робот - свинки - наклейка - конфеты - коньки

Метод Цицерона (описание)

Упражнение: вода - яблоко - ящик - шоколад - дубинка - слон - курица - родинка - забор - овца - лук - звезда - мышка - табличка - полотенце - летающая тарелка - колесо - баллончик - сахарница - огурец - соус - турник - диван - стакан - миска

Прием свободных ассоциаций (описание)

Упражнение: мясо - динамик - кресло - стекло - лампа - макароны - облака - глобус - дерево - одеяло - молоток - листок - балкон - двигатель - швейная машинка - лось - выхлопная труба - тумбочка - петух - календарь - клюшка

Буквенно-цифровой код (описание)

АНАЛИЗ ЗАПОМИНАНИЯ

Занятие состоит из большого количества тем, которые следует излагать в четкой последовательности. Также следует запомнить материал, даваемый в качестве примеров или упражнений.

Для фиксации последовательности тем занятий необходимо подготовить опорные образы, выделенные методом Цицерона. Одновременно с этим методом используются: выделение частей образа, запоминание коротких последовательностей образов.

Ниже дается кодирование тем занятия в образы и способ фиксации последовательности образов.

Обозначения:

Опорный образ 1 - образ, выделенный методом Цицерона Подобраз 1.1 - первая часть образа, выделенного методом Цицерона "+" - соединение двух образов

Мыслительные операции с образами (экран монитора с образами на нем)

Опорный образ 1 + экран монитора с образами на нём

Соединение образов (штекер)
Наложение образов (аквариум)
Увеличение-уменьшение образов (бинокль)
Вращение образов (юла)
Выделение подобразов (лупа)
Трансформация образов (пластилин)
Видоизменение образов (набор машинок)

Экран монитора + штекер + аквариум + бинокль + юла + лупа + пластилин + набор машинок

Основные мнемотехнические понятия (памятник)

Опорный образ 2 + памятник

Искусственная ассоциация (колбаса)
Естественная ассоциация (мясо)
Опорные образы (вешалка)
Основа ассоциации (стол)
Навык запоминания (дискета с программой для проверки навыка)

Памятник + колбаса + мясо + вешалка + стол + дискета

Четыре этапа запоминания (квадрат)

Опорный образ 3 + квадрат

Кодирование в образы (дорожный знак) Соединение образов (два соединенных провода) Запоминание последовательности ассоциаций (лестница) Закрепление в памяти (бетон)

Квадрат + дорожный знак + два провода + лестница + бетон

Правила образования ассоциаций (книжка с законами)

Опорный образ 4 + книжка с законами

Образы должны быть простыми и конкретными (карандаш)

Образы должны быть крупными (слон)

К части образа можно привязывать только один образ (другой будет стирать предыдущий) (всадник на лошади)

Два образа следует соединять так, чтобы их можно было бы обвести одной линией по контуру (контур из

проволоки)

Если образы трудно соединить, их следует подгонять друг под друга, делать удобными для соединения (рубанок)

Нельзя прятать один образ в другой или ставить один образ за другим. Нужно видеть в воображении два образа (чемодан)

Соединенные образы можно и нужно вращать в воображении, но не следует изменять место соединения образов (клей)

Книжка с законами + карандаш + слон + всадник на лошади + контур из проволоки + рубанок + чемодан + клей

Приемы образования ассоциаций (кимоно)

Опорный образ 5 + кимоно

С выделением основы и произвольным соединением элементов Пример: клумба - черта - флаг

Подобраз 5.1 + клумба (черта, флаг)

С выделением основы и последовательным соединением элементов Пример: самолет - ботинок - жук - рюмка

Подобраз 5.2 + самолет (ботинок, жук, рюмка)

Произвольно (сюжетные ассоциации)

Пример: представление картинки, описывающей Пояс Кьюпера

Подобраз 5.3 + Солнечная система

Отличие понятия "ассоциация" от понятия "соединение двух образов" (указательный палец)

Опорный образ 6 + указательный палец

Прием "Цепочка" (описание) (цепочка)

Опорный образ 7 + цепочка

Упражнение: телефон - шкаф - книга - телевизор - чашка - плита - собака - холодильник - банка - каска - обои - листья - кофта - погоны - пирожок - лимон - велосипед - платок - чай - программа - магнитофон - кран - розетка - форточка - сахар

Цепочка + телефон + шкаф + ... + сахар

Прием "Матрешка" (описание) (матрешка)

Опорный образ 8 + матрешка

Упражнение: хлеб - ложка - кепка - тапочки - носок - труба - штаны - ручка - раковина - цветок - пижама - видео - йогурт - мед - нож - фиалка - электрическая вилка - чайник - обезьяна - джип - робот - свинки - наклейка - конфеты - коньки

Матрешка + хлеб + ложка + кепка + ... + коньки

Метод Цицерона (описание) (дискета)

Опорный образ 9 + дискета

Упражнение: вода - яблоко - ящик - шоколад - дубинка - слон - курица - родинка - забор - овца - лук - звезда - мышка - табличка - полотенце - летающая тарелка - колесо - баллончик - сахарница - огурец - соус - турник - диван - стакан - миска

Дискета + первый опорный образ группы из 25-ти опорных образов, выделенных методом Цицерона с зафиксированными на них словами из упражнения

Прием свободных ассоциаций (описание) (чашка с блюдцем)

Опорный образ 10 + чашка с блюдцем

Упражнение: мясо - динамик - кресло - стекло - лампа - макароны - облака - глобус - дерево - одеяло - молоток - листок - балкон - двигатель - швейная машинка - лось - выхлопная труба - тумбочка - петух - календарь - клюшка

Чашка с блюдцем + первый опорный образ группы из 25-ти опорных образов, выделенных приемом свободных ассоциаций, с зафиксированными на них словами из упражнения

Буквенно-цифровой код (описание) (коробка с азбукой)

Опорный образ 11 + коробка с азбукой

ЗАДАНИЕ

В качестве упражнения запомните план занятия и упражнения. При этом вы можете изменять кодирование тем занятий в образы.

Добейтесь безошибочного припоминания ПЛАНА ЗАНЯТИЯ . После припоминания информацию в памяти не закрепляйте.

Обратите внимание на то, что, даже не будучи преподавателем мнемотехники, вы сможете провести занятие, если в вашей памяти зафиксирован четкий его план.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Вы можете усложнить упражнение. Запомнив план занятий, попробуйте "провести" занятие, записав себя на диктофон или видеокамеру. Вспомнив очередную тему занятия, рассказывайте по ней все что знаете.

Если вы работаете преподавателем, то запоминайте планы своих лекций по аналогии с разобранным в этом уроке примером.

МНЕМОПЛАН

В качестве страховки вы можете нарисовать на бумаге опорные образы и связанные с ними последовательности образов. Такой мнемоплан занятия позволит вам быстро восстанавливать в памяти утерянные связи, если вдруг лекции не читались вами длительное время и последовательность тем подзабыта. Мнемопланы лекций сохраняйте, чтобы не проделывать работу по запоминанию ещё раз.

Урок 49

ЗАПОМИНАНИЕ СТАТЕЙ ЗАКОНОВ

Фрагмент уголовного кодекса Российской Федерации

Раздел У. Уголовная ответственность несовершеннолетних

Глава 14. Особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних

Статья 87. Уголовная ответственность несовершеннолетних

- 1. Несовершеннолетними признаются лица, которым ко времени совершения преступления исполнилось четырнадцать, но не исполнилось восемнадцати лет.
- 2. Несовершеннолетним, совершившим преступления, может быть назначено наказание либо к ним могут быть применены принудительные меры воспитательного воздействия.

Статья 88. Виды наказаний, назначаемых несовершеннолетним

- 1. Видами наказаний, назначаемых несовершеннолетним, являются:
- а) штраф;
- б) лишение права заниматься определенной деятельностью;
- в) обязательные работы;
- г) исправительные работы;
- д) арест;
- е) лишение свободы на определенный срок.
- 2. Штраф назначается только при наличии у несовершеннолетнего осужденного самостоятельного заработка или имущества, на которое может быть обращено взыскание. Штраф назначается в размере от десяти до пятисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода несовершеннолетнего осужденного за период от двух недель до шести месяцев.
- 3. Обязательные работы назначаются на срок от сорока до ста шестидесяти часов, заключаются в выполнении работ, посильных для несовершеннолетнего, и исполняются им в свободное от учебы или основной работы время. Продолжительность исполнения данного вида наказания лицами в возрасте до пятнадцати лет не может превышать двух часов в день, а лицами в возрасте от пятнадцати до шестнадцати лет трех часов в день.
- 4. Исправительные работы назначаются несовершеннолетним осужденным на срок до одного года.
- 5. Арест назначается несовершеннолетним осужденным, достигшим к моменту вынесения судом приговора шестнадцатилетнего возраста, на срок от одного до четырех месяцев.
- 6. Лишение свободы назначается несовершеннолетним осужденным на срок не свыше десяти лет и отбывается в воспитательных колониях (в ред. Федерального закона от 09.03.01 г. № 25-Ф3).

7. Суд может дать указание органу, исполняющему наказание, об учете при обращении с несовершеннолетним осужденным определенных особенностей его личности.

Статья 89. Назначение наказания несовершеннолетнему

- 1. При назначении наказания несовершеннолетнему кроме обстоятельств, предусмотренных статьей 60 настоящего Кодекса, учитываются условия его жизни и воспитания, уровень психического развития, иные особенности личности, а также влияние на него старших по возрасту лиц.
- 2. Несовершеннолетний возраст как смягчающее обстоятельство учитывается в совокупности с другими смягчающими и отягчающими обстоятельствами.

Статья 90. Применение принудительных мер воспитательного воздействия

- 1. Несовершеннолетний, впервые совершивший преступление небольшой или средней тяжести, может быть освобожден от уголовной ответственности, если будет признано, что его исправление может быть достигнуто путем применения принудительных мер воспитательного воздействия.
- 2. Несовершеннолетнему могут быть назначены следующие принудительные меры воспитательного воздействия:
- а) предупреждение;
- б) передача под надзор родителей или лиц, их заменяющих, либо специализированного государственного органа;
- в) возложение обязанности загладить причиненный вред;
- г) ограничение досуга и установление особых требований к поведению несовершеннолетнего.
- 3. Несовершеннолетнему может быть назначено одновременно несколько принудительных мер воспитательного воздействия. Продолжительность срока применения принудительных мер воспитательного воздействия, предусмотренных пунктами "б" и "г" части второй настоящей статьи, устанавливается органом, назначающим эти меры.
- 4. В случае систематического неисполнения несовершеннолетним принудительной меры воспитательного воздействия эта мера по представлению специализированного государственного органа отменяется, и материалы направляются для привлечения несовершеннолетнего к уголовной ответственности.

ОСОБЕННОСТИ ЗАПОМИНАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВ

Первой особенностью запоминания законодательств является сильно формализованный язык, которым написаны законы. Поэтому при запоминании подобной информации возникает необходимость введения большого количества образных кодов на часто повторяющиеся слова и понятия.

Например, несовершеннолетних можно обозначить образом "соска". "Штраф" - "пачка денег". "Уголовная ответственность" - "угол". "Исправительные работы" - "лопата". "Лишение свободы" - "решетка". "Арест" - "наручники". И так далее.

Второй особенностью является необходимость запоминать большой объем информации. В этом отношении запоминание законодательств похоже на изучение иностранного языка. При запоминании большого объема материала нужно либо выбрать то, что необходимо для работы, либо запоминать информацию небольшими частями на протяжении достаточно длительного периода времени. Например, запоминать часть законодательства в течение одного часа каждый день. При изучении законов в юридических вузах материал изучается небольшими частями и поэтому его запоминание (по объему) не представляет сложностей.

ОРГАНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ ОПОРНЫХ ОБРАЗОВ

Номера разделов и глав, а также их названия фиксируйте на отдельном опорном образе, выделенном методом Цицерона.

Для запоминания статей, частей, пунктов используйте следующую организацию опорных образов.

Содержание одной статьи фиксируйте на одном опорном образе, выделенном методом Цицерона. Из этого образа выделяется необходимое количество подобразов. На первом и втором подобразе запоминайте номер статьи и её название. На остальных подобразах опорного образа запоминайте основной смысл частей статьи. Номера частей специально запоминать не нужно, они легко просчитываются в воображении по частям опорного образа.

Для фиксации пунктов вводите дополнительные опорные образы, на частях которых фиксируйте пункты частей статьи. Пункты обозначаются буквами. Эти буквы специально запоминать не нужно. Они легко определяются по частям вспомогательного опорного образа.

АНАЛИЗ ЗАПОМИНАНИЯ

Раздел У. Уголовная ответственность несовершеннолетних

Глава 14. Особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних

```
Опорный образ 1 (подобраз 1) + оБои (5)
Опорный образ 1 (подобраз 2) + соска (несовершеннолетние)
Опорный образ 1 (подобраз 3) + ЖуЧок (14)
Опорный образ 1 (подобраз 4) + (ОСОбняк с БЕНзином - особенности)
```

Статья 87. Уголовная ответственность несовершеннолетних

```
Опорный образ 2 (подобраз 1) + ВеСы (87)
Опорный образ 2 (подобраз 2) + угол (уголовная ответственность)
```

1. Несовершеннолетними признаются лица, которым ко времени совершения преступления исполнилось четырнадцать, но не исполнилось восемнадцати лет.

```
Опорный образ 2 (подобраз 3: выделить две части) - 1 + \text{ЖуЧок} (14), 2 + \Gamma \text{Воздь} (18).
```

2. Несовершеннолетним, совершившим преступления, может быть назначено наказание либо к ним могут быть применены принудительные меры воспитательного воздействия.

Опорный образ 2 (подобраз 4: выделить две части) - 1 + плетка (наказание), 2 + указка (воспитание).

Статья 88. Виды наказаний, назначаемых несовершеннолетним

Опорный образ 3 (подобраз 1) + ВаФли (88) Опорный образ 3 (подобраз 2) + витрина с разными предметами (виды наказаний)

1. Видами наказаний, назначаемых несовершеннолетним, являются:

Опорный образ 3 (подобраз 3: выделить две части) - 1 + витрина (виды наказаний), 2 + дополнительный опорный образ

- а) штраф;
- б) лишение права заниматься определенной деятельностью;
- в) обязательные работы;
- г) исправительные работы;
- д) арест;
- е) лишение свободы на определенный срок.

Дополнительный опорный образ (выделить шесть частей) -

- 1 + деньги (штраф)
- 2 + компьютер (лишение права заниматься хакерством, например)
- 3 + кандалы (обязательные работы)
- 4 + пластилин (исправительные работы)
- 5 + наручники (арест)
- 6 + решетка (лишение свободы)
- 2. Штраф назначается только при наличии у несовершеннолетнего осужденного самостоятельного заработка или имущества, на которое может быть обращено взыскание. Штраф назначается в размере от десяти до пятисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы или иного дохода несовершеннолетнего осужденного за период от двух недель до шести месяцев.

Опорный образ 3 (подобраз 4) + дополнительный опорный образ (выделить 5 частей) -

- 1 + деньги (штраф)
- 2 + вертушка с проходной (самостоятельный заработок)
- 3 + оГоНь (10)
- 4 + BaHaH (500)
- 5 + окошко для выдачи зарплаты (размер заработной платы...) выделить 4 части Части окошка:
- $1 + \pi \Pi (2)$
- 2 + комплект трусиков (неделька)
- 3 + юЛа (6)
- 4 + полумесяц (месяц)
- 3. Обязательные работы назначаются на срок от сорока до ста шестидесяти часов, заключаются в выполнении работ, посильных для несовершеннолетнего, и исполняются им в свободное от учебы или основной работы время. Продолжительность исполнения данного вида наказания лицами в возрасте до пятнадцати лет не может превышать двух часов в день, а лицами в возрасте от пятнадцати до шестнадцати лет трех часов в день.

Опорный образ 3 (подобраз 5) + дополнительный опорный образ (выделить 7 частей) 1 + кандалы

```
2 + ЧайНик (40)
3 + ГЛяНцеватель (160)
4 + ГуБы (15)
5 + яД (2)
6 + ГуаШь (16)
7 + уХо (3)
```

Примечание: дополнительные опорные образы подбирайте по смыслу с запоминаемой статьей. Например, для части 3 данной статьи подойдет образ "Торговая палатка", из которого легко можно выделить 7 необходимых подобразов.

Примечание: в части 3 данной статьи слово "часы" специально не запоминается, так как в процессе запоминания чисел осуществляется непроизвольное запоминание информации, и вы сможете вспомнить, что речь идет о часах, а не о днях.

4. Исправительные работы назначаются несовершеннолетним осужденным на срок до одного года.

Опорный образ 3 (подобраз 6: выделить три части):

```
1 + пластилин (исправительные работы)
2 + еЖ (1)
3 + отрывной календарь (год)
```

5. Арест назначается несовершеннолетним осужденным, достигшим к моменту вынесения судом приговора шестнадцатилетнего возраста, на срок от одного до четырех месяцев.

Опорный образ 3 (подобраз 7, выделить 5 частей)

```
1 + наручники (арест)
2 + ГуаШь (16)
3 + еЖ (1)
4 + Чай (4)
5 + полумесяц (месяц)
```

6. Лишение свободы назначается несовершеннолетним осужденным на срок не свыше десяти лет и отбывается в воспитательных колониях (в ред. Федерального закона от 09.03.01 г. № 25-ФЗ).

Опорный образ 3 (подобраз 8, выделить 4 части)

```
1 + решетка (лишение свободы)
2 + оГоНь (10)
3 + отрывной календарь (год)
4 + вспомогательный опорный образ (выделить 4 части):
1 + яйЦо (9)
2 + мимоза (март)
3 + МаНЖет (001)
4 + ТоПор (№ 25)
```

7. Суд может дать указание органу, исполняющему наказание, об учете при обращении с несовершеннолетним осужденным определенных особенностей его личности.

Опорный образ 3 (подобраз 9) + бутылка водки (особенности личности)

Статья 89. Назначение наказания несовершеннолетнему

```
Опорный образ 4 (подобраз 1) + ФаРа (89)
Опорный образ 4 (подобраз 2) + судья (назначение наказания)
```

1. При назначении наказания несовершеннолетнему кроме обстоятельств, предусмотренных статьей 60 настоящего Кодекса, учитываются условия его жизни и воспитания, уровень психического развития, иные особенности личности, а также влияние на него старших по возрасту лиц.

Опорный образ 4 (подобраз 3) + (цепочкой) кровать (на части сделать ссылку образным кодом "шина" (60)) + школьная доска (воспитание) + голова (психическое развитие) + бутылка водки (особенности личности) + борода (старшие)

2. Несовершеннолетний возраст как смягчающее обстоятельство учитывается в совокупности с другими смягчающими и отягчающими обстоятельствами.

Опорный образ 4 (подобраз 4) + мягкая губка (смягчающее обстоятельство)

Статья 90. Применение принудительных мер воспитательного воздействия

```
Опорный образ 5 (подобраз 1) + РюМка (90)
Опорный образ 5 (подобраз 2) + указка (воспитательное воздействие)
```

1. Несовершеннолетний, впервые совершивший преступление небольшой или средней тяжести, может быть освобожден от уголовной ответственности, если будет признано, что его исправление может быть достигнуто путем применения принудительных мер воспитательного воздействия.

Опорный образ 5 (подобраз 3) + (украденный) пирожок (незначительное правонарушение) и на его частях: угол (уголовная ответственность) и указка (воспитательные меры).

- 2. Несовершеннолетнему могут быть назначены следующие принудительные меры воспитательного возлействия:
- а) предупреждение;
- б) передача под надзор родителей или лиц, их заменяющих, либо специализированного государственного органа;
- в) возложение обязанности загладить причиненный вред;
- г) ограничение досуга и установление особых требований к поведению несовершеннолетнего.

Опорный образ 5 подобраз 4 (выделить две части)

- 1 + указка
- 2 + дополнительный опорный образ (выделить 4 части)
- 1 + велосипедный звоночек (предупреждение)
- 2 + видеокамера наблюдения (надзор)
- 3 + утюг (загладить; видоизменить, чтобы не путать с числом 21)
- 4 + часы, указывающие на 10 часов вечера (ограничение досуга)
- 3. Несовершеннолетнему может быть назначено одновременно несколько принудительных мер воспитательного воздействия. Продолжительность срока применения принудительных мер воспитательного воздействия, предусмотренных пунктами "б" и "г" части второй настоящей статьи, устанавливается органом, назначающим эти меры.

Опорный образ 5 (подобраз 5, выделить две части)

- 1 + несколько указок (несколько принудительных мер воспитательного характера)
- 2 + дополнительный опорный образ (для фиксации ссылки), выделить 3 части:
- 1 + таймер (продолжительность)
- 2 + видеокамера (надзор)
- 3 + часы (ограничение досуга)
- 4. В случае систематического неисполнения несовершеннолетним принудительной меры воспитательного воздействия эта мера по представлению специализированного государственного органа отменяется, и материалы направляются для привлечения несовершеннолетнего к уголовной ответственности.

Опорный образ 5 (подобраз 6) + сломанная указка (неисполнение воспитательных воздействий) в виде угла (уголовная ответственность)

КОММЕНТАРИИ

Как видно из анализа запоминания, сам процесс запоминания не представляет каких-либо сложностей. Любые образные коды могут сколь угодно часто повторяться, но при условии, что они фиксируются изолированно, на частях других образов.

На этапе обучения мнемотехнике сложности возникают на этапе кодирования понятий в информативные зрительные образы. Чем больше вы будете "погружаться" в запоминание определенного вида информации, тем легче её будет запоминать, так как у вас будет постепенно формироваться система образных кодов для данной дисциплины. На примере запоминания чисел вы знаете, что как только образные коды заучены, любая числовая информация запоминается легко и быстро. Эта закономерность распространяется и на любые другие образные коды.

Образные коды обладают несколькими особенностями: они быстро запоминаются (нет надобности тратить время на кодирование), они хорошо вспоминаются сразу после запоминания (при контрольном припоминании), они хорошо сохраняются в долговременной памяти (отсроченное припоминание после закрепления информации). Чтобы образные коды "работали", они должны быть фиксированными. То есть, всегда одинаковыми.

В качестве упражнения запомните предлагаемый фрагмент из Уголовного кодекса. В первую очередь добейтесь безошибочного припоминания всех образов, не обращая внимания на то, что они обозначают.

После этого внимательно прочитайте фрагмент закона ещё раз и одновременно с этим прогоняйте в воображении зафиксированные памятью образы. При этом сопоставляйте читаемое припоминаемым образам. Можете делать небольшие контрольные припоминания (воспроизводите смысл каждой статьи).

В заключении сделайте полное контрольное припоминание, записав фрагмент закона на бумаге или на диктофон. Проверьте правильность воспроизведения.

Обязательно закрепите данную информацию в течение нескольких дней путем мысленного повторения с полной расшифровкой и путем просмотра образов. Только после закрепления информации в памяти вы сможете почувствовать разницу в качестве запоминания с помощью методов мнемотехники и простым ознакомительным чтением закона.

Для сравнения вы можете взять Уголовный кодекс, и после запоминания фрагмента из этого урока прочитайте примерно такой же объем информации из другой части закона. Через несколько дней вы сможете сравнить степень воспроизведения специально запомненной информации и той, которая просто читалась.

Часто в процессе чтения создается иллюзия запоминания. Человеку кажется, что он все запомнил, и что он все сможет вспомнить. Однако через несколько дней информация, которая специально не запоминалась и НЕ ЗАКРЕПЛЯЛАСЬ полностью стирается из мозга (самопроизвольно разрушаются связи между образами, возникавшими в воображении под воздействием читаемого текста).

Урок 50

ЗАПОМИНАНИЕ СТАТЕЙ ЗАКОНОВ (2)

Фрагмент "Конституции Российской Федерации"

Глава 2. Права и свободы человека и гражданина

Статья 17

- 1. В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией.
- 2. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения.
- 3. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц.

Статья 18

Права и свободы человека и гражданина являются непосредственно действующими. Они определяют смысл, содержание и применение законов, деятельность законодательной и исполнительной власти, местного самоуправления и обеспечиваются правосудием.

Статья 19

- 1. Все равны перед законом и судом.
- 2. Государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств. Запрещаются любые формы ограничения прав граждан по признакам социальной, расовой, национальной, языковой или религиозной принадлежности.
- 3. Мужчина и женщина имеют равные права и свободы и равные возможности для их реализации.

Статья 20

- 1. Каждый имеет право на жизнь.
- 2. Смертная казнь впредь до её отмены может устанавливаться федеральным законом в качестве исключительной меры наказания за особо тяжкие преступления против жизни при предоставлении обвиняемому права на рассмотрение его дела судом с участием присяжных заседателей.

- 1. Достоинство личности охраняется государством. Ничто не может быть основанием для его умаления.
- 2. Никто не должен подвергаться пыткам, насилию, другому жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению или наказанию. Никто не может быть без добровольного согласия подвергнут медицинским, научным или иным опытам.

- 1. Каждый имеет право на свободу и личную неприкосновенность.
- 2. Арест, заключение под стражу и содержание под стражей допускаются только по судебному решению. До судебного решения лицо не может быть подвергнуто задержанию на срок более 48 часов.

Статья 23

- 1. Каждый имеет право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени.
- 2. Каждый имеет право на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений. Ограничение этого права допускается только на основании судебного решения.

Статья 24

- 1. Сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускаются.
- 2. Органы государственной власти и органы местного самоуправления, их должностные лица обязаны обеспечить каждому возможность ознакомления с документами и материалами, непосредственно затрагивающими его права и свободы, если иное не предусмотрено законом.

Статья 25

Жилище неприкосновенно. Никто не вправе проникать в жилище против воли проживающих в нем лиц иначе как в случаях, установленных федеральным законом, или на основании судебного решения.

Статья 26

- 1. Каждый вправе определять и указывать свою национальную принадлежность. Никто не может быть принужден к определению и указанию своей национальной принадлежности.
- 2. Каждый имеет право на пользование родным языком, на свободный выбор языка общения, воспитания, обучения и творчества.

Статья 27

1. Каждый, кто законно находится на территории Российской Федерации, имеет право свободно передвигаться, выбирать место пребывания и жительства.

2. Каждый может свободно выезжать за пределы Российской Федерации. Гражданин Российской Федерации имеет право беспрепятственно возвращаться в Российскую Федерацию.

Статья 28

Каждому гарантируется свобода совести, свобода вероисповедания, включая право исповедовать индивидуально или совместно с другими любую религию или не исповедовать никакой, свободно выбирать, иметь и распространять религиозные и иные убеждения и действовать в соответствии с ними.

Статья 29

- 1. Каждому гарантируется свобода мысли и слова.
- 2. Не допускаются пропаганда или агитация, возбуждающие социальную, расовую, национальную или религиозную ненависть и вражду. Запрещается пропаганда социального, расового, национального, религиозного или языкового превосходства.
- 3. Никто не может быть принужден к выражению своих мнений и убеждений или отказу от них.
- 4. Каждый имеет право свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом. Перечень сведений, составляющих государственную тайну, определяется федеральным законом.
- 5. Гарантируется свобода массовой информации. Цензура запрещается.

Статья 30

- 1. Каждый имеет право на объединение, включая право создавать профессиональные союзы для защиты своих интересов, Свобода деятельности общественных объединения гарантируется.
- 2. Никто не может быть принужден к вступлению в какое-либо объединение или пребыванию в нем.

Статья 31

Граждане Российской Федерации имеют право собираться мирно, без оружия, проводить собрания, митинги и демонстрации, шествия и пикетирование.

АНАЛИЗ ЗАПОМИНАНИЯ

Для запоминания всей Конституции вам потребуется примерно 150 опорных образов. Каждую статью запоминайте на один опорный образ. На первой части опорного образа фиксируйте номер статьи. На остальных частях опорного образа фиксируйте образы, кодирующие основной смысл частей статьи. Номера частей не запоминайте.

Для запоминания статей близко к тексту, мысленно проговаривайте содержание статьи (части статьи) на фоне зрительного образа, её обозначающего. Закрепление информации осуществляется путем мысленного повторения в течение нескольких дней после первичного запоминания.

Для запоминания представленного в этом уроке фрагмента Конституции вам понадобится 16 опорных образов, выделенных методом Цицерона.

Вы можете создавать системы опорных образов любым известным вам способом. Например так, как это делалось в курсе "Ваша первая база данных".

Глава 2. Права и свободы человека и гражданина

- 1.1 + яД (2) 1.2 + статуя свободы
- Статья 17
- 1. В Российской Федерации признаются и гарантируются права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с настоящей Конституцией.
- 2. Основные права и свободы человека неотчуждаемы и принадлежат каждому от рождения.
- 3. Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиЦ.
- $2.1 + \Gamma y C_b (17)$
- 2.2 + брошюра с Конституцией + международные права
- 2.3 + новорожденный
- 2.4 + толстяк на сидении в автобусе

Статья 18

Права и свободы человека и гражданина являются непосредственно действующими. Они определяют смысл, содержание и применение законов, деятельность законодательной и исполнительной власти, местного самоуправления и обеспечиваются правосудием.

- 3.1 + ГВозль
- 3.2 + фундамент + стопка книг (законы) + трон (власть) + здание Управы + весы Фемиды (правосудие)

- 1. Все равны перед законом и судом.
- 2. Государство гарантирует равенство прав и свобод человека и гражданина независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств. Запрещаются любые формы ограничения прав граждан по признакам социальной, расовой, национальной, языковой или религиозной принадлежности.
- 3. Мужчина и женщина имеют равные права и свободы и равные возможности для их реализации.
- $4.1 + \Gamma$ иРя
- 4.2 + объемный знак равенства
- 4.3 + гарантийный талон + юбка (пол) + негр (раса) + матрешка (национальность) + язык + дерево (происхождение) + стол со слитками золота (имущественное и должностное положение) + входная дверь (место жительства) + церковь + бюст Ленина + черные очки (общественные объединения, например, общество слепых) + дорожный знак "Отмена ограничений".
- 4.4 + женщина с лопатой

- 1. Каждый имеет право на жизнь.
- 2. Смертная казнь впредь до её отмены может устанавливаться федеральным законом в качестве исключительной меры наказания за особо тяжкие преступления против жизни при предоставлении обвиняемому права на рассмотрение его дела судом с участием присяжных заседателей.
- 5.1. + ДоМ (20)
- 5.2 + очень старый человек
- 5.3 + виселица

Статья 21

- 1. Достоинство личности охраняется государством. Ничто не может быть основанием для его умаления.
- 2. Никто не должен подвергаться пыткам, насилию, другому жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению или наказанию. Никто не может быть без добровольного согласия подвергнут медицинским, научным или иным опытам.
- 6.1 + yТю Γ (21)
- 6.2 + человек в белом костюме
- 6.3 + паяльник + пистолет + лабораторная крыса

Статья 22

- 1. Каждый имеет право на свободу и личную неприкосновенность.
- 2. Арест, заключение под стражу и содержание под стражей допускаются только по судебному решению. До судебного решения лицо не может быть подвергнуто задержанию на срок более 48 часов.
- 7.1 + ДиоД (22)
- 7.2 + птица (свобода) + горячие угли (неприкосновенность)
- 7.3 + наручники + ЩаВель (48)

Статья 23

- 1. Каждый имеет право на неприкосновенность частной жизни, личную и семейную тайну, защиту своей чести и доброго имени.
- 2. Каждый имеет право на тайну переписки, телефонных переговоров, почтовых, телеграфных и иных сообщений. Ограничение этого права допускается только на основании судебного решения.
- 8.1 + ДуХи (23)
- 8.2 + девушка в свадебном платье и юноша в строгом костюме
- 8.3 + письмо с сургучной печатью

- 1. Сбор, хранение, использование и распространение информации о частной жизни лица без его согласия не допускаются.
- 2. Органы государственной власти и органы местного самоуправления, их должностные лица обязаны обеспечить каждому возможность ознакомления с документами и материалами, непосредственно затрагивающими его права и свободы, если иное не предусмотрено законом.

- 9.1 + ДиЧь (24)
- 9.2 + газета, перечеркнутая крест накрест
- 9.3 + книжечка Конституции на стенде

Жилище неприкосновенно. Никто не вправе проникать в жилище против воли проживающих в нем лиц иначе как в случаях, установленных федеральным законом, или на основании судебного решения.

 $10.1 + \text{To}\Pi\text{op}(25)$

10.2 + входная дверь, обмотанная колючей проволокой

Статья 26

- 1. Каждый вправе определять и указывать свою национальную принадлежность. Никто не может быть принужден к определению и указанию своей национальной принадлежности.
- 2. Каждый имеет право на пользование родным языком, на свободный выбор языка общения, воспитания, обучения и творчества.

11.1 + ДуШ (26)

11.2 + узбекская шапочка

11.3 + язык

Статья 27

- 1. Каждый, кто законно находится на территории Российской Федерации, имеет право свободно передвигаться, выбирать место пребывания и жительства.
- 2. Каждый может свободно выезжать за пределы Российской Федерации. Гражданин Российской Федерации имеет право беспрепятственно возвращаться в Российскую Федерацию.

12.1 + Ty3(27)

12.2 + самолет

12.3 + шлагбаум + бумеранг

Статья 28

Каждому гарантируется свобода совести, свобода вероисповедания, включая право исповедовать индивидуально или совместно с другими любую религию или не исповедовать никакой, свободно выбирать, иметь и распространять религиозные и иные убеждения и действовать в соответствии с ними.

13.1 + уДаВ (28)

13.2 + церковь + красный флаг (атеисты)

- 1. Каждому гарантируется свобода мысли и слова.
- 2. Не допускаются пропаганда или агитация, возбуждающие социальную, расовую, национальную или религиозную ненависть и вражду. Запрещается пропаганда социального, расового, национального, религиозного или языкового превосходства.
- 3. Никто не может быть принужден к выражению своих мнений и убеждений или отказу от них.

- 4. Каждый имеет право свободно искать, получать, передавать, производить и распространять информацию любым законным способом. Перечень сведений, составляющих государственную тайну, определяется федеральным законом.
- 5. Гарантируется свобода массовой информации. Цензура запрещается.
- 14.1 + TePкa (29)
- 14.2 + мысль (как её рисуют на картинках облачко над головой)
- 14.3 + агитпоезд
- 14.4 +рот на замке
- 14.5 + монитор компьютера (интернет)
- 14.6 + сломанный маркер (инструмент цензора)

- 1. Каждый имеет право на объединение, включая право создавать профессиональные союзы для защиты своих интересов. Свобода деятельности общественных объединений гарантируется.
- 2. Никто не может быть принужден к вступлению в какое-либо объединение или пребыванию в нем.
- 15.1 + и Ko Ha (30)
- 15.2 + хоровод
- 15.3 + перечеркнутый крест накрест пионерский галстук

Статья 31

Граждане Российской Федерации имеют право собираться мирно, без оружия, проводить собрания, митинги и демонстрации, шествия и пикетирование.

```
16.1 + \text{Ko} \text{ Ka} (31)
```

16.2 + толпа людей (собираться мирно, без оружия) + трибуна (проводить собрания) + транспарант (митинги и демонстрации) + противотанковые ежи (пикетирование)

КОММЕНТАРИИ

- Вы сможете лучше восстанавливать текстовую информацию по зрительным образам, если процесс кодирования будете осуществлять самостоятельно.
- После запоминания в первую очередь добейтесь безошибочного припоминания всех зрительных образов.
- Внимательно прочитайте фрагмент закона ещё раз, одновременно с этим прогоняя в воображении зрительные образы и сопоставляя их с текстом.
- В первые несколько дней после первичного запоминания повторяйте информацию методом "Повторение с полной расшифровкой". Для запоминания законодательства близко к тексту на фоне припоминаемого зрительного образа мысленно произносите текст.
- На период закрепления информации в памяти рекомендуется носить текст законодательства с собой, чтобы иметь возможность уточнить текст законодательства в случае, если вы не уверены в точности его воспроизведения.
- После закрепления информации её следует поддерживать в памяти методом "Просмотр опорных образов и основ ассоциаций".

Не пытайтесь зазубривать формулировки наизусть. Дословное запоминание текста должно происходить по схеме: приблизительное припоминание своими словами основного смысла - уточнение (может быть, запоминание дополнительных образов) - дословное припоминание.

Урок 51

ПРИМЕР ЗАПОМИНАНИЯ КНИГИ "НЕ РЫЧИТЕ НА СОБАКУ"

В этом уроке мы проанализируем технику запоминания учебно-методической литературы на примере книги <u>Карен Прайор "Не рычите на собаку"</u>. Скачать эту книгу вы можете на сайте из библиотеки. Нумерация страниц, на которые даются ссылки в этом уроке, соответствует нумерации в книге на сайте, отформатированной под программу Word.

Ранее уже говорилось, что обычное чтение учебно-методической литературы ничего не прибавляет в вашей памяти. Просто прочитав книгу, вы не сможете пользоваться информацией, изложенной в ней. Так как уже через несколько дней содержание книги будет вами забыто.

При традиционных формах обучения для запоминания подобного рода информации учащиеся проходят практику. Отрабатывая на практике каждый метод, каждую закономерность, учащиеся хорошо усваивают материал учебной дисциплины и могут применять знания. Недостатком традиционной формы обучения является слишком длительный период времени, необходимый для запоминания небольшого объема информации.

Если специально запомнить основные положения учебно-методической книги, то вы будете знать предмет так же хорошо, как знает его человек, который в течение нескольких лет закреплял все это на практике. В этом отношении мнемотехника позволяет значительно сократить время обучения новой специальности.

Ранее уже говорилось о том, что человек не замечает того, чего не знает. Если в мозге не установлена связь, то внешние стимулы не вызывают никаких реакций в воображении. Стимул игнорируется мозгом, не замечается. Такое явление называется "отрицательные галлюпинации".

После запоминания упражнений этого урока вы сможете прочувствовать этот эффект на себе. После сознательного запоминания некоторых закономерностей, вы непроизвольно станете замечать явления, которые раньше ваш мозг игнорировал. Для того чтобы явления внешнего мира замечались, связи следует не только запомнить, но и очень хорошо закрепить в мозге путем мысленного повторения в течение нескольких дней после первичного запоминания.

Информацию, изложенную в книге "Не рычите на собаку" вы сможете применять каждый день в общении со своими детьми или родителями, начальством или подчиненными, друзьями или недругами.

Процесс запоминания книги "Не рычите на собаку" следует начать с чтения этой книги. Вы можете распечатать книгу на принтере, тогда нужную информацию следует выделять маркером. Вы можете читать книгу на экране компьютера: в программе Word есть электронный маркер. В любом случае, читая книгу, сразу выделяйте маркером информацию, которую вы будете запоминать.

Читая эту книгу, вы увидите, что методов и закономерностей в ней не так уж и много. Основной объем книги занимают разъяснения и иллюстрации. Их специально запоминать не нужно. Достаточно с ними ознакомиться.

Ниже красным шрифтом набрано то, что необходимо выделить в книге маркером при чтении.

Основные закономерности и понятия кодируются в зрительные образы и последовательно запоминаются на заранее сформированную систему опорных образов. Вы можете формировать опорные образы любым способом. Я для запоминания данной книги использовал четырехуровневую систему опорных образов: один образ, выделенный методом Цицерона, пять его частей, к каждой части привязана последовательность из пяти произвольных образов, каждый образ последовательности разобран ещё на пять частей. Емкость такой системы опорных образов составляет 1:125. Сформировать такой блок опорных образов можно всего за 30 минут.

Основной принцип подбора образов такой. Первоначально необходимо ПОНЯТЬ о чем пишет автор. Понять - это представить в воображении конкретный пример, конкретную ситуацию. Из такой сюжетной ассоциации следует выбрать ключевой, центральный образ, который запоминается на опорный образ.

Стр. 3

Положительное подкрепление - это событие, совпадающее с каким-либо действием и ведущее к увеличению вероятности повторного совершения этого действия.

Опорный образ 1 + собачка с куском сахара в пасти, стоящая на задних лапах.

Стр. 3

Существует два вида подкрепления: положительное и отрицательное. Положительное: пища, ласка, похвала. Негативное подкрепление: шлепок, нахмуривание бровей, неприятный звук.

Опорный образ 2 + кнут и пряник.

Стр. 3

Самое главное в обучении с подкреплением то, что вы не можете подкрепить поведение, которое не встречается.

Опорный образ 3 + мышеловка (она не может сработать, пока мышь не проявит соответствующую активность).

Стр. 4

Отличие наказания от отрицательного подкрепления. Наказание происходит после поведения, на которое оно должно воздействовать. Оно не может изменить уже совершенные действия.

Отрицательное подкрепление можно остановить или избегнуть сиюминутным изменением поведения.

Опорный образ 4 + "лежачий полицейский" и тюремная решетка на нем.

Стр. 5

Время подачи подкрепления - одновременно с поведением. Обязательно наличие обратной связи. Подкрепление должно прекращаться после достижения результата.

Опорный образ 5 + собака на поводке (не следует тянуть, когда она не вырывается).

Стр. 6

Величина положительного подкрепления. Чем меньше, тем лучше.

Опорный образ 6 + маленький кусочек сыра.

Стр. 6

Дневную порцию пищи надо разделить примерно на восемьдесят частей и за один сеанс давать двадцать или тридцать. Восемьдесят подкреплений, видимо, являются максимумом, способным заинтересовать субъекта в течение дня (это относится и к людям).

Опорный образ 7 + тарелочка с конфетами, на её частях образные коды 20 (дом) и 80 (фен).

Стр. 7

Большой куш - это награда, которая во много, иногда в 10 раз больше обыкновенного подкрепления и являющаяся сюрпризом для субъекта... Почему незаработанный куш может оказать такое внезапное и далеко идущее влияние, я не совсем понимаю.

Опорный образ 8 + праздничный стол - банкет для сотрудников в офисе.

Стр. 7

Условное подкрепление представляет собой какой-либо изначально ничего незначащий сигнал - звук, свет, движение, - который умышленно связывают с подачей подкрепления.

Опорный образ 9 + рыба (еда дельфинов) со свистком.

Стр. 8

Условное отрицательное подкрепление.

Опорный образ 10 + поводок со свистком (после образования связи собака будет ассоциировать звук свистка с болью в шее, и условный сигнал будет её останавливать).

Стр. 8

Вариабельный (случайный) режим подкрепления гораздо более эффективен для поддержания поведения, чем постоянный, предсказуемый.

Опорный образ 11 + замок зажигания с ключом (автор приводит пример запуска старого автомобиля с подсевшим аккумулятором: заводится непредсказуемо, поэтому действие поворачивания ключа сильно закрепляется).

Стр. 9

Исключение из правила вариативного подкрепления. В ситуациях выбора ВСЕГДА следует подкреплять нужный (правильный) выбор.

Опорный образ 12 + две руки, сжатые в кулаки (в какой руке?).

Стр. 9

Закрепленный режим подкрепления (подкрепление дается каждый шестой раз, например), при котором субъект знает, что он должен работать определенное время или выполнить определенный комплекс поведенческих реакций за каждое подкрепление.

Опорный образ 13 + веревочка с узелками (пять мелких, один крупный, пять мелких, один крупный).

Стр. 10

Феномен отсроченного начала (когда человек знает, что получит подкрепление только после определенной серии действий, при этом начальные реакции сворачиваются, делаются с неохотой). Побочный эффект закрепленного режима подкрепления.

Опорный образ 14 + ленивый кот.

Стр. 10

Случайные подкрепления. Попробуйте пройти мимо мусорной корзины, тщательно к ней не приглядываясь, если накануне - нашли в ней пять долларов.

Опорный образ 15 + мусорная корзина с пятью долларами.

Стр. 10.

"Суеверия". Я видела одного бейсболиста, который совершал девятичленную цепочку действий каждый раз, когда готовился подать мяч. Животное может руководствоваться в своих ответах (реакциях) такими критериями, которые вы и не собирались вводить, но которые часть случайно совпадали с подкреплениями и образовали условную связь.

Опорный образ 16 + бейсболист (хороший удар случайно совпадал с каким-то действием - почесыванием уха, например, и постепенно выработалась нелепая последовательность движений перед ударом; наблюдается у всех людей).

Стр. 10

Как только поведение начинает формироваться, нужно начинать разнообразить варианты условий, которые не представляются вам важными, чтобы не возникло какого-либо случайного обусловливания, которое впоследствии будет вам мешать.

Опорный образ 17 + разные клетки (разные внешние условия дрессировки, для профилактики случайных подкреплений).

Стр. 10

Более всего следите, чтобы не образовывались случайные временные связи. Как животное, так и люди очень хорошо чувствуют временные интервалы. Однажды я были совершенно уверена, что обучила двух морских свинок прыгать по команде (по сигналу моей руки), пока один из посетивших нас ученых не доказал мне с секундомером в руке, что они прыгают каждые двадцать девять секунд. Это у меня произошло случайное обусловливание подачи команды.

Опорный образ 18 + прыгающие морские свинки с секундомером.

Стр. 11

Кто кого дрессирует? ...Среди них я встречала некоторых, которые говорили, что дельфины предпочитают людей, одетых в белое... (дельфины отдрессировали дрессировщика приходить на работу в белой одежде).

Опорный образ 19 + дрессировщик в белой одежде на дельфине.

ЗАДАНИЕ

Внимательно прочитайте первые одиннадцать страниц книги "Не рычите на собаку" и запомните на опорные образы основные положения, воспользовавшись для этого примерами выше.

Добейтесь безошибочного припоминания образов и ассоциаций, зафиксированных на опорных образах.

Воспроизведите своими словами основные закономерности и понятия, сформулированные на прочитанных вами 11-ти страницах. Запишите их на бумаге, сверьте с текстом.

Если вас интересует методика дрессировки животных и людей, прочитайте всю книгу и запомните все основные понятия, закономерности, методы. При этом обратите внимание на необходимость тщательного закрепления в памяти образов и того, что они обозначают.

Обратите внимание и на то, как вы начнете замечать психологические явления, которые раньше, может быть, игнорировались вашим мозгом (зачем вывешивают флажки на праздники, зачем устраивают салют, почему милиция носит форму, как младенец дрессирует родителей, какова роль кино для показа моделей поведения, которые потом можно закреплять и т.п.).

ЗАПОМИНАНИЕ ОСНОВНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ КНИГ

На примере книги Дейла Карнеги "Как приобретать друзей и оказывать влияние на людей"

ЗАДАНИЕ

Запомните основные положения книги. Кодирование в образы дается в качестве примера. Вы можете преобразовать фразы в образы самостоятельно.

Обозначение опорных образов: опорный образ 1 - промежуточный опорный образ, сформированный любым из известных вам методов (метод Цицерона, например); опорный образ 1.1 - конечный опорный образ, первая часть образа 1; опорный образ 1.2 - конечный опорный образ, вторая часть образа 1.

После запоминания сделайте контрольное припоминание и добейтесь безошибочного припоминания всех образов и ассоциаций, а также фраз, которые они обозначают. Не заучивайте фразы дословно, достаточно передать их смысл.

Закрепите информацию в памяти, повторяя её мысленно в любое свободное время на протяжении 3 дней.

После закрепления информации прочитайте книгу "Как приобретать друзей и оказывать влияние на людей". Читая очередную часть книги, удерживайте в воображении созданный вами образ или ассоциацию, соответствующую части текста. Ничего специально не запоминайте. После прочтения проверьте, будет ли по зафиксированным образам припоминаться дополнительная информация из книги (приводимые автором примеры и иллюстрации).

После этого вы можете использовать рекомендации Д.Карнеги практически. Для профилактики сохранения информации в мозге иногда просматривайте в своем воображении опорные образы и то, что на них зафиксировано. После закрепления связей в мозге это достаточно делать один раз в полтора месяца.

ОСНОВНЫЕ ПРИЕМЫ ПРИ СБЛИЖЕНИИ С ЛЮДЬМИ

- 1. Любишь мёд, не разоряй сот (никого не критикуй).
- 2. Более всего человек желает чувствовать себя значительным (играй на тщеславии).
- 3. Наживка должна нравиться рыбе, а не рыболову (заставь человека захотеть сделать чтото).

```
Опорный образ 1.1 + самбистская куртка (приемы) 
Опорный образ 1.2 + улей 
Опорный образ 1.3 + памятник 
Опорный образ 1.4 + удочка
```

ШЕСТЬ СПОСОБОВ РАСПОЛАГАТЬ К СЕБЕ ЛЮДЕЙ

- 1. Проявляйте искренний интерес к другим людям.
- 2. Улыбайтесь!

```
Опорный образ 2.1 + два собеседника сидящих на лавочке, между ними юла (6) 
Опорный образ 2.2 + замочная скважина
Опорный образ 2.3 + рот, растянутый в улыбке
```

- 3. Помните, что для человека звук его имени является самым сладким и самым важным звуком человеческой речи.
- 4. Будьте хорошим слушателем. Поощряйте других рассказывать вам о себе.
- 5. Ведите разговор в кругу интересов вашего собеседника.
- 6. Давайте людям почувствовать их значительность и делайте это искренне.

```
Опорный образ 3.1 + визитная карточка
Опорный образ 3.2 + уши
Опорный образ 3.3 + альбом с марками (символизация хобби)
Опорный образ 3.4 + король на троне
```

ДВЕНАДЦАТЬ СПОСОБОВ УБЕЖДАТЬ В СВОЕЙ ТОЧКЕ ЗРЕНИЯ

- 1. Единственный способ добиться наилучшего результата в споре это уклониться от спора.
- 2. Проявляйте уважение к мнению другого, никогда не говорите человеку, что он не прав.
- 3. Если вы не правы, признайте это честно и чистосердечно.
- 4. Вначале покажите свое дружеское расположение.

```
Опорный образ 4.1 + блестящий шарик на палочке (для гипноза) и гитара (12) 
Опорный образ 4.2 + два борца, перечеркнутых крест накрест 
Опорный образ 4.3 + продавец (символ продавца): клиент всегда прав 
Опорный образ 4.4 + два разбитых автомобиля (авария) 
Опорный образ 4.5 + бутылка шампанского и коробка конфет
```

- 5. Пусть ваш собеседник с самого начала будет отвечать вам "да".
- 6. Дайте собеседнику выговориться.
- 7. Пусть ваш собеседник почувствует, что идея принадлежит ему.
- 8. Честно попытайтесь увидеть вещи с точки зрения другого.

```
Опорный образ 5.1 + объемные буквы "Д" и "А" 
Опорный образ 5.2 + кувшин с выливающейся из него водой 
Опорный образ 5.3 + патент (свидетельство на изобретение) 
Опорный образ 5.4 + очки в виде чужих глаз
```

- 9. Проявляйте сочувствие к мыслям и желаниям других людей.
- 10. Взывайте к благородным побуждениям.
- 11. Придавайте своим идеям наглядность, инсценируйте их.
- 12. Бросайте вызов!

```
Опорный образ 6.1 + мокрый от слез носовой платок
Опорный образ 6.2 + пожарный с ребенком на руках
Опорный образ 6.3 + лабораторный штатив с пробиркой (демонстрация опыта)
Опорный образ 6.4 + червяк (из мультика: он назвал тебя (удава) земляным червяком)
```

ДЕВЯТЬ СПОСОБОВ, КАК ИЗМЕНИТЬ ЧЕЛОВЕКА, НЕ НАНОСЯ ЕМУ ОБИДЫ И НЕ ВЫЗЫВАЯ НЕГОДОВАНИЯ

- 1. Начинайте с похвалы и искреннего признания достоинства человека.
- 2. Обращайте внимание людей на их ошибки, делая это в косвенной форме.
- 3. Прежде, чем критиковать другого, скажите о своих собственных ошибках.
- 4. Задавайте вопросы вместо того, чтобы отдавать приказы.

```
Опорный образ 7.1 + скульптур за работой над скульптурой + яйцо (9) 
Опорный образ 7.2 + рука, гладящая волосы на голове 
Опорный образ 7.3 + дневник с двойками в аквариуме с затемненным стеклом 
Опорный образ 7.4 + рука в гипсе 
Опорный образ 7.5 + мегафон, согнутый в виде знака вопроса
```

- 5. Дайте возможность человеку спасти свое лицо.
- 6. Хвалите человека за каждый даже самый скромный успех и будьте при этом искренни в своем признании и щедры на похвалы.
- 7. Создайте человеку доброе имя, чтобы он стал жить в соответствии с ним.
- 8. Пользуйтесь поощрением. Сделайте так, чтобы недостаток, который вы хотите в человеке исправить, выглядел легко исправимым, а дело, которым вы хотите его увлечь, легко выполнимым.
- 9. Делайте так, чтобы людям было приятно исполнить то, что вы хотите.

```
Опорный образ 8.1 + лицо человека с наложенными швами
Опорный образ 8.2 + кусочек сахара
Опорный образ 8.3 + газета
Опорный образ 8.4 + таблетки для похудения
Опорный образ 8.5 + соска-пустышка (приятно заткнуть рот младенцу, например)
```

СЕМЬ ПРАВИЛ, ЧТОБЫ СДЕЛАТЬ ВАШУ СЕМЕЙНУЮ ЖИЗНЬ СЧАСТЛИВЕЕ

1. Ни в коем случае не придирайтесь!!!

- 2. Не пытайтесь переделывать своего партнера.
- 3. Не критикуйте.

```
Опорный образ 9.1 + два соединенных кольца (символ брака) + усы (7) Опорный образ 9.2 + репейник Опорный образ 9.3 + жена (муж) в стеклянном кубе Опорный образ 9.4 + забитая досками крест-накрест трибуна
```

- 4. Будьте искренне признательны.
- 5. Проявляйте чуточку внимания.
- 6. Будьте вежливы.
- 7. Прочитайте хорошую книжку о сексуальной стороне брака.

```
Опорный образ 10.1 + подарочная коробка
Опорный образ 10.2 + букет цветов
Опорный образ 10.3 + швейцар (элемент его одежды)
Опорный образ 10.4 + книга "Камасутра"
```

Курс «Запоминание числовых сведений»

Урок 53

- 1. Доступ в интернет
- 2. Электронная почта

В упражнениях этого курса представлена самая разнообразная числовая информация, запоминание которой необходимо современному человеку.

Как выполнять упражнения этого курса

- 1. Ознакомьтесь с техникой запоминания числовых сведений.
- 2. Запомните в качестве тренировки предлагаемые упражнения.
- 3. После припоминания упражнений больше их не повторяйте.
- 4. Выпишите на бумаге нужные вам лично аналогичные сведения, запомните их по аналогии с упражнениями, закрепите в долговременной памяти путем мысленного повторения в течение нескольких дней.
- 5. Поддерживайте нужные вам сведения в памяти, просматривая иногда опорные образы и основы ассоциаций.

Система опорных образов

Вы можете произвольно создавать систему опорных образов. В примерах этого курса используется двухуровневая система опорных образов: метод Цицерона + части образа.

Обозначения

1.1 - промежуточный опорный образ 1 (метод Цицерона), конечный опорный образ 1 (часть образа, выделенного методом Цицерона)

(**ассорти** + ДЖи**Нсы** + СаКСофон) - ассоциация с основой и элементами, первый образ используйте как основу ассоциации.

Иллюстрация запоминания

1.2 + asr210737 (ассорти + ДЖиНсы + СаКСофон)

- 1 промежуточный опорный образ "выключатель"
- 1.2 конечный опорный образ "винтик"

Выделить в образе "ассорти" две части, создать две связи:

- первая часть ассорти + джинсы
- вторая часть ассорти + саксофон

Представить всю ассоциацию целиком: ассорти и на её частях джинсы и саксофон. Зафиксировать ассоциацию на опорном образе 1.2 - винтик + ассорти.

Если в запоминаемой информации содержатся только элементы-образные коды, то в качестве основы ассоциации используется очередной опорный образ.

1.3 + 8fTV7s3k (1.3 + иВа + Fern + Table + Ventilation)

- 1 промежуточный опорный образ "выключатель"
- 1.3 конечный опорный образ "клавиша"

Запоминаемая информация состоит из образных кодов, в качестве основы ассоциации следует использовать опорный образ "клавиша".

В образе "клавиша выделить четыре части", создать четыре связи:

- первая часть клавиши + ива;
- вторая часть клавиши + папоротник
- третья часть клавиши + большой стол
- четвертая часть клавиши + большой вентилятор

Представить всю ассоциацию целиком: клавиша, а на её частях - ива, папоротник, большой стол, большой вентилятор.

1. Доступ в интернет

МТУ-Интел

Логин: asr210737 Пароль: 8fTV7s3k

Модемные номера: 380-11-08, 995-55-55, 721-33-11

Техническая поддержка: 729-33-33 Страница статистики: reg.mtu.ru

Установка бесплатного соединения: логин: guest, пароль: mtu.

Кодирование в ассоциации и привязка к опорным образам:

- 1.1 + MTУ-Интел (1.1 + MГУ + процессор)
- 1.2 + asr210737 (ассорти + ДЖиНсы + СаКСофон)
- 1.3 + 8fTV7s3k (1.3 + иBa + Fern + Table + Ventilation), большие буквы представьте большими образами; использованы образные коды английских букв
- 1.4 + 8fTV7s3k (1.4 + уСы + Soup + уХо + Kitten), образ 1.4 используется в качестве основы ассоциации
- 1.5 + 380-11-08 (1.5 + КоФейНик + ГаГарин + иВа)
- 2.1 + 995-55-55 ($2.1 + PeUe\Pit + ПюПитр + ПюПитр$)
- 2.2 + 721-33-11 ($2.2 + CTo\Gamma + KeKc + ГаГарин$)
- 2.3 + 729-33-33 (2.3 + гаечный ключ + СТРекоза + КеКс + КеКс)

```
2.4 + \text{reg.mtu.ru} (2.4 + \text{страничка} + \text{регби (мяч}) + \text{МГУ (университет)})
```

$$2.5 +$$
 логин: guest, пароль: mtu (узел + торт + МГУ)

РОЛ

Логин: int1091536 Пароль: cys4xG4s

Модемные номера: 789-62-11, 232-02-82

Служба поддержки: 363-21-11 Страница статистики: try.rol.ru

Установка бесплатного соединения: логин: rol, пароль: rol.

3.1 + РОЛики

$$3.3 + cys4xG4s$$
 ($3.3 + Cake + Yacht + Soup + Чай$)

$$3.4 + cys4xG4s$$
 ($3.4 + Xylophone + Glove + Чай + Soup$)

$$3.5 + 789-62-11$$
 ($3.5 + CBePло + ЛаДья + ГаГарин$)

$$4.1 + 232-02-82$$
 ($4.1 + ДиКТофон + яД + ВаТа$)

$$4.2 + 363-21-11$$
 ($4.2 +$ гаечный ключ $+$ КаЛьКулятор $+$ уТю $\Gamma +$ Га Γ арин)

$$4.3 + \text{try.rol.ru}$$
 ($4.3 + \text{ТРи РОГАТКИ} + \text{ролики}$), try - попытка

4.4 + логин: rol, пароль: rol (4.4 + ролики + ролики)

2. Электронная почта

При установке паролей в интернете всегда учитывайте регистр (большие или маленькие буквы) и раскладку клавиатуры (язык ввода).

Yandex.ru

Логин "skitalest",

Пароль "Я помню чудное мгновение, передо мной явилась ты, как мимолетное виденье, как гений чистой красоты" (500 420 01080 59200 867 2 33 00620 820 33 10 472 3972),

Контрольный вопрос "Ваше любимое блюдо", ответ "Креветки".

Телефон сервера: 974-35-55

- 5.1 + конверт с индексом
- 5.2 + Логин "skitalest" (5.2 + рюкзак)
- 5.3 + привидение (когда вы сами придумываете цифровой пароль, используйте фрагменты знакомых стихотворений, слова или словосочетания)
- 5.4 + креветки
- 5.5 + 974-35-55 (конверт + РоЗоЧка + КуБ + ПюПиТр)

Rambler.ru

Логин "yagodka"

Пароль "Скажи ка дядя, ведь не даром Москва спаленная пожаром французам отдана" (731 3 22 82 0 290 0738 75600 5190 890970 220)

Контрольный вопрос "Ваше любимое блюдо", ответ "Блины".

Телефон сервера: 745-36-19

- 6.1 + рама
- 6.2 + ягодка
- 6.3 + горящий город
- 6.4 + блины
- 6.5 + 745-36-19 (рама + Соли ЩеПотка + КЛей + ГиРя)

Mail.ru

Логин "tarantul",

Пароль "Темная ночь, только пули свистят по степи, только ветер гудит в проводах, тускло звезды мерцают" (200 04 263 56 78722 5 725 263 829 122 8 59823 2736 7872 0992)

Контрольный вопрос "Ваше любимое блюдо", ответ "Черешня".

Телефон сервера: 725-63-57

- 7.1 + почтовый ящик
- 7.2 + тарантул
- 7.3 + пули
- 7.4 + черешня
- 7.5 + 725-63-57 (почтовый ящик + "СТоП" + ЛейКа + БуСы)

Примечание

Преимущество длинных паролей заключается не только в том, что их трудно подобрать. Длинные пароли вы можете совершенно свободно вводить на глазах у своих сослуживцев. Они не смогут их запомнить.

КУРС "ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВЫХ СВЕДЕНИЙ"

- 3. Собственный сайт
- 4. Система электронных платежей Яндекс. Деньги
- 5. Система электронных платежей WebMoney

Запомните и вспомните предлагаемые примеры. Выпишите нужную вам аналогичную информацию, запомните её, закрепите в памяти. Нумерация опорных образов продолжается.

При запоминании числовой информации предусматривайте возможность припоминания нужных сведений без перебора последовательности опорных образов.

Например, номер счета в платежной системе Яндекс. Деньги следует запоминать на образ, обозначающий Яндекс. Деньги (кошелек). При необходимости вспомнить номер счета, вы просто вспомните кошелек, зафиксированный на нём номер счета и опорный образ 9.1. На следующем опорном образе будет зафиксирован пароль кошелька. Обратите внимание на то, как быстро осуществляется "попадание" на нужный опорный образ (пароль кошелька - 9.2) без перебора всей последовательности опорных образов.

Если вы придумываете пароль самостоятельно, используйте фрагменты знакомых стихотворений, словосочетания и просто слова.

Если вы запоминаете "готовый", выданный вам пароль, используйте образные коды чисел. Желательно образные коды трехзначных чисел - уменьшается общее количество создаваемых связей между образами.

Narod.ru

Логин: http://www.betonomeshalki.narod.ru.

Пароль: "В траве сидел кузнечик, в траве сидел кузнечик, совсем как огуречик, зелененький он был" (8 298 726 37043 8 298 726 37043 7870 33 1943 76003 0 56).

Пароль для доступа к защищенным страницам сайта: стереосистема (7297720)

Пароль чата: кукуруза (3397)

Телефон сервера: 974-35-55, 748-10-13

- 8.1 + бетономешалка (логин)
- 8.2 + кузнечик (пароль)
- 8.3 + стереосистема (защищенные страницы)
- 8.4 + кукуруза (чат)

```
8.5 + 974-35-55 (8.5 + Po3oЧка + КуБ + ПюПитр)
```

$$8.6 + 748-10-13$$
 ($8.6 + РуЧной Фонарик + оГоНь + ГайКа)$

Система электронных платежей Яндекс. Деньги

Счет: 420027634037

Пароль кошелька: союз нерушимый республик свободных (77 0960 975563 785203)

9.1 + Кошелек (Кошелек (Яндекс.Деньги) + ЩеТиНа (420) + уНиТаЗ (027) + ЛуКовый Чипполино (634) + "МаКСим" (037))

9.2 + герб

Система электронных платежей WebMoney

Идентификатор в системе: 763487562453

Пароль: от улыбки станет всем светлей (2 653 7202 870 7826)

Кошелек (рубли): R874598385746 Кошелек (евро): E832956093487 Кошелек (доллары): Z057438264376

10.1 + монитор, набитый монетами (монитор + СуШКа (763) + Черная ВиЗитка (487) + ПаЛаТка (562) + ЩеПКа (453))

10.2 + крошка-енот (из соответствующего мультика)

10.3+ матрешка (матрешка + Ва
3о Чка (874) + БРеВно (598) + КоВБой (385) + ЗаЩеЛка (746))

10.4 + Эйфелева башня (Эйфелева башня + ВеКТор (832) + аРБаЛет (956) + МоРКовь (093) + Черная ВиЗитка (487))

10.5 + статуя Свободы (статуя + НеБоСкреб (057) + ЧеХоВ (438) + уДиЛиЩе (264) + КоЗеЛ (376))

КУРС "ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВЫХ СВЕДЕНИЙ"

6. Банк "Автобанк"

Для чего запоминать информацию о банке?

Для вывода денежных средств из систем электронных платежей. Каждый раз приходится заполнять форму с реквизитами банка. Форму можно, конечно, сохранять, но делать это не рекомендуется, особенно когда операции по переводу денег на свой счет осуществляются с чужого или общественного компьютера.

Многие банки предоставляют своим клиентам системы удаленного управления банковскими счетами через интернет. В этом случае нужно помнить пароль для входа в систему банка.

Для удобства получения денег со своего счета (в банкоматах) удобно пользоваться пластиковыми картами. Записывать пин-код карты и хранить его вместе с картой недопустимо. Но злоумышленники могут воспользоваться вашей картой и без пин-кода. Карту можно использовать в любом супермаркете, для этого не нужен пин-код. Достаточно похоже расписаться (образец вашей подписи находится на карте).

Чтобы оперативно заблокировать украденную карту, необходимо помнить номер самой карты и номер телефона автоматической системы банка.

Таким образом, запоминание банковской информации обеспечивает не только удобство и оперативность при работе с банком в интернете, но также и безопасность ваших электронных счетов.

Пока вы не убедитесь в надежности запоминания с помощью методов мнемотехники, рекомендуется иметь копию информации, спрятанную в надежном месте (в хранилище банка, на надежно зашифрованном диске).

Напоминание

Образные коды нельзя соединять друг с другом. Образы, обозначающие числа и другие часто повторяющиеся элементы информации, следует запоминать только изолированно, путем соединения их с частями основы ассоциации.

Реквизиты:

Банк получателя: АКБ "Автобанк", БИК 044525774, К/с 30101810100000000774 в ОПЕРУ Московского ГТУ Банка России г. Москва 35, ИНН 7707027313

11.1 + АКБ "Автобанк" (11.1 + АКкумуляторная Батарея + АВТОмобиль)

```
11.2 + БИК 044 525 774 (11.2 + тюБИК + Маленькая Чешуйчатая Щука (044) + ПоДПорка (525) + ЗуБоЧистка (774))
```

```
11.3 + к/с 301 018 101 00000000 774 (11.3 + КНиГа (301) + НоЖоВка (018) + ГоНГ (101) + иВа (8 нулей) + ЗуБоЧистка (774))
```

$$11.5$$
 + ИНН 770 702 73 13 (11.5 + ИНей + СоСНа (770)+ ЗоНТ (702) + яЗыК (73)+ ГайКа (13))

Получатель платежа: Березин Василий Николаевич,

№ счета получателя:

(текущий карточный № 624) рубли: 78980428963725960073 евро: 67438705364864258646 доллары: 65350968756457342449

12.1 + Березин Василий Николаевич (береза + ВАСилек + КОЛ)

12.2 + текущий карточный № 624 (12.2 + карточка + ЛоДоЧка)

Телефон банка: 938-24-56

Адрес центрального офиса: 101514, г. Москва, ул. Лесная, 41

13.1 +телефон (13.1 +РаКоВина (938) +ДиЧь (24) +ПиаЛа (56))

13.2 +адрес $(13.2 + \Gamma \text{о}H\Gamma (101) + \Pi \text{у}\Gamma \text{а}\text{Ч} (514) +$ Кремлевская звезда + лес + Чу Γ унок (41))

Карта управления счетами

Номер карты: 5666 8852 8637 7497

Пин-код: 7856

Срок действия карты: до мая 2005 года

14.1 + карта

14.2 + (14.2 + ПиаЛа (56) + ШиЛо (66) + ВаФли (88) + БиТа (52))

```
14.3 + (14.3 + ВиЛы (86) + КоСа (37) + СаЧок (74) + РоЗа (97))
```

$$14.4 +$$
 пин-код (автомобиль (автобанк) + Сей Φ (78) + ПиаЛа (56))

Пароль доступа к электронной системе банка: вычислить путь звезды (84762 52 7872)

Номер в системе: Т129

Телефоны для блокировки карты: 723-77-21

Пароль: канистра (30729)

$$15.3 +$$
 блокировка (блок + CTaKaH (723) + CoyC (77) + yTю Γ (21))

КУРС "ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВЫХ СВЕДЕНИЙ"

7. Банк "Альфа-банк"

Банк получателя: ОАО "Альфа-банк"

БИК 044525593

K/c: 30101810200000000593

ИНН 7707027313

16.1 + объемная буква "А" с двумя колечками с правой и левой стороны

16.2 + буква "Альфа"

16.3 + (16.3 + тюБИК + Маленькая Чешуйчатая Щука (044) + ПоДПорка (525) + ПаРиК (593))

 $16.4 + \kappa/c$ ($16.4 + \text{КНи}\Gamma a$ (301) + НоЖоВка (018) + о Γ НеТушитель (102) + иВа (8 нулей) + Πa РиК (593))

16.5 + ИНН (16.5 + ИНей (ИНН) + CoCHa (770) + 3oHT (702) + яЗыК (73) + ГайКа (13))

Получатель: Березин Василий Николаевич

Лицевой счет: ЗБВН-125

Расчетный счет Получателя: 2125481020000000115

17.1 + получатель (береза + ВАСилек + КОЛ)

17.2 + лицевой счет (17.2 + Земляника (3) + Гигантский ДуБ)

17.3 + номер счета (17.3 + ДоЖДевик (212) + ПоЧВа (548) + оГНеТушитель (102) + иВа (8 нулей) + Голубая Губная Помада (115))

Телефон банка: 913-29-78, 249-52-96

Факс: 913-83-72

Адрес: Москва, Кутузовский проспект, д. 30/32

18.1 +телефон $(18.1 + РоЖКи (913) + ТеРка (29) + Сей<math>\Phi$ (78))

18.2 + телефон (18.2 + Деревянный яЩеР (249) + БиТа (52) + РуЛь (96))

18.3 + факс (18.3 + РоЖКи (913) + ВаКса (83) + СиТо (72))

18.4 + адрес (18.4 + Кремлевская звезда (Москва) + памятник Кутузову + иКоНа (30) + дробь (дробь) + КиТ (32))

Пластиковая карта Visa

Номер карты: 4884330000749647

Пин-код: 1585

Срок действия карты: до января 2006 Телефон блокировки карты: 755-77-77

Пароль: Сатурн (7290)

19.1 + пластиковая карта

$$19.2 + (19.2 +$$
 ЩаВель $(48) +$ оВоЩ $(84) +$ КеКс $(33) +$ две бочки $(00))$

$$19.3 + (19.3 + две бочки (00) + СаЧек (74) + РуЛь (96) + ЧаСы (47))$$

$$19.4$$
 + пин-код (объемная буква "Альфа" + ГуБы (15) + ВоБла (85))

$$19.5 +$$
срок действия ($19.5 +$ елка (январь) $+$ юЛа (06))

$$19.6 +$$
телефон блокировки $(19.6 +$ блок $+$ СуППорт $(755) +$ СоуС $(77) +$ СоуС (77)

КУРС "ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВЫХ СВЕДЕНИЙ"

- 8. Почтовое отделение
- 9. Ваша работа
- 10. Ваши паспортные данные
- 11. Ваш страховой полис
- 12. Ваше водительское удостоверение (права)
- 13. Номер вашего автомобиля
- 14. Код вашего подъезда

Условные обозначения:

(25.2 + Алюминиевый ПРовод (а пр) + ЩеПоТка (452))

- 25.2 конечный опорный образ, вторая часть промежуточного опорного образа N_2 25.
- 25.2 ОСНОВА АССОЦИАЦИИ
- Алюминиевый ПРовод, ЩеПоТка ЭЛЕМЕНТЫ АССОЦИАЦИИ

Почтовое отделение:

Индекс: 127343

20.1 + почтовый конверт

20.2 + индекс (20.2 + Гнутый ДиСк (127) + КауЧуК (343))

Работа:

119345, Москва, ул. Рябиновая, 37

Телефон: 447-34-54 Факс: 446-21-56

- 21.1 + образ, обозначающий вашу работу, например, компьютер
- 21.2 + индекс (21.2 + Громадная ГоРа (119) + Хрустальный ЧиП (345))
- 21.3 + адрес (21.3 + рябина + КоСа (37)
- 21.4 + телефон (21.4 + Четвертая ЧаСть (447) + КоЧан (34) + ПеЧь (54))
- 21.5 + факс (21.5 + ЧуЧеЛо (446) + уТюГ (21) + ПиаЛа (56))

Паспортные данные:

ХХП-ВО № 607345

Выдан 97 отделением милиции г. Москва 28 августа 1985 года

```
22.1 + образ паспорта
22.2 + \text{серия} (22.2 + ДиоД (22) + ВОлк (ВО))
22.3 + номер паспорта (22.3 + аЛМа3 (607) + Хрустальный ЧиП (345))
22.4 + кем выдан (22.4 + РоЗа (97))
22.5 + когда выдан (22.5 + уДаВ (28) + яблоко (август) + РиФленная Бумага (985))
Страховой полис:
7709 A № 034587
23.1 + красный крест
23.2 + \text{серия} (23.2 + \text{СоуС} (77) + яйЦо (09) + Арка (A))
23.3 + номер (23.3 + Навозная КуЧа (034) + ПоВяЗка (587))
Водительское удостоверение (права):
AB∐ № 480793
Выданы: ГАИ МВД-УВД гор. Москва 27 февраля 1995 года
24.1 + водительские права
24.2 + серия (24.2 + АВтоЦистерна)
24.3 + номер (24.3 + Черный ФеН (480) + ЗеРКало (793))
24.4 + когда выдано (24.4 + \text{Ту3}(27) + \text{медаль}(\text{февраль}) + \text{РеЦеПт}(995))
Номер вашего автомобиля:
а 452 пр 99
25.1 + автомобиль
25.2 + номер (25.2 + Алюминиевый ПРовод (а пр) + ЩеПоТка (452))
Код подъезда:
549
26.1 + образ двери
```

26.2 + Пятнистый ЧеРвяк (549)

КУРС "ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВЫХ СВЕДЕНИЙ"

- 15. Видеопрокат
- 16. Ваша связь

Видеопрокат

Пароль для получения фильмов: настольная лампа (07260605)

Карточка для получения кассет и дисков в видеопрокате не всегда с собою. Поэтому не помешает помнить свой пароль. Пароль вы придумываете сами.

27.1 + видеокассета

27.2 + НаСТоЛьНая ЛаМПа (07260605)

Ваша связь

Ваш сотовый телефон: 8-926-226-13-56 Дозвон через тоновый набор: 505-44-88 Телефон оператора: 243-56-76 (Мегафон)

Ваш пейджер: 396486

Телефон оператора: 974-00-03 (Астра-пейдж)

Сами себе мы звоним редко, поэтому нет ничего удивительного в том, что человек не помнит собственные номера. Их стоит запомнить специально.

28.1 + сотовый телефон (сотовый телефон + PeTyIIIь (926) + ДяТеЛ (226) + ГайКа (13) + ПиаЛа (56))

28.2 + ТОНометр (тонометр + БоМБа (505) + ЧуЧело (44) + ВаФли (88))

28.3 + мегафон - образ оператора связи (мегафон + Деревянный яЩиК (243) + ПиаЛа (56) + СоЛь (76))

28.4 + пейджер (пейджер + КРыШка (396) + ЩаВеЛь (486))

28.5 + астра - образ оператора (астра + РоЗоЧка (974) + две бочки (00) + уХо (03))

Ваши электронные адреса:

skitalest@yandex.ru yagodka@rambler.ru tarantul@mail.ru

- 29.1 + скиталец (рюкзак + конверт с индексом (Yandex))
- 29.2 + ягодка (ягода + PAMa (Rambler))
- 29.3 + тарантул (тарантул + почтовый ящик (mail))

КУРС "ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВЫХ СВЕДЕНИЙ"

- 17. Резервная карта оплаты доступа в Интернет
- 18. Резервная карта оплаты сотовой связи
- 19. Коды камеры хранения

Резервная карта оплаты доступа в Интернет:

Серийный номер: 0081-0360738

Ключ: 7969493929

Помнить это особенно полезно в отпуске, когда вы находитесь на пляже часто вообще без вещей и одежды. Это не помешает вам зайти в интернет-кафе и, при необходимости, пополнить счет.

30.1 + здание МГУ - образ провайдера МТУ-Интел

30.2 + первая часть серийного номера (30.2 + две бочки (00) + ВаГон (81))

30.3 + вторая часть серийного номера (30.3 + уХо (03) + ШиНа (60) + СКоВорода (738))

30.4 + ключ карты (30.4 + СыР (79) + ШаР (69) + ЧиРКалка (493) + РаДаР (929))

Резервная карта оплаты сотовой связи:

Серийный номер: 05786547

Ключ: 6846356313

31.1 + пчела (образ оператора БИ-Лайн)

31.2 + серийный номер (31.2 + НеБоСкреб (057) + ФотоаЛьБом (865) + ЧаСы (47))

31.3 + ключ карты (31.3 + оЛоВо (68) + ЧаШка (46) + КаПюШон (356) + КоЖуХ (313))

Коды камеры хранения

листок (6723) мышонок (0603) крышка (3963)

Если вы собираетесь пользоваться камерами хранения (в бассейне, на вокзале, в банке), запомните коды заранее и используйте один из них. Вы всегда сможете путем перебора трех паролей вспомнить нужный.

- 32.1 + ЛиСТоК (6723)
- 32.2 + МыШоНоК (0603)
- 32.3 + КРыШКа (3963)

КУРС "ЗАПОМИНАНИЕ ЧИСЛОВЫХ СВЕДЕНИЙ"

- 20. Потенциально нужные телефонные номера
- 21. Пароль на включение компьютера
- 22. Пароль пользователя (настройки операционной системы)
- 23. Пароль для закрытия текстовых файлов

Потенциально нужные телефонные номера

Справочная автовокзала: 468-04-00 Справочная аэрофлота: 155-09-22

Справочная железнодорожная: 266-90-00

Такси грузовое: 256-90-03 Такси легковое: 927-21-08

Прием телеграмм по телефону: 927-20-02 Неотложная глазная помощь: 299-61-28

Неотложная психиатрическая помощь: 281-23-78 Неотложная стоматологическая помощь: 264-65-21

Перевозка больных: 241-09-23

К сожалению, некоторые из таких номеров могут потребоваться неожиданно и очень срочно. Лучше их найти заранее и запомнить. Доверять телефонной книжке в сотовом телефоне нельзя. Сядут батареи и всё...

- 33.1 + автобус (автобус + ЧеЛоВек (468) + Чай (04) + две бочки (00))
- 33.2 + самолет (самолет + ГиППопотам (155) + яйЦо (09) + ДиоД (22))
- 33.3 + вагон (вагон + ДоЛЛар (266) + РюМка (90) + две бочки (00))
- 33.4 + грузовая машина (грузовая машина + ДиПЛомат (256) + РюМка (90) + уХо (03))
- 33.5 +такси (такси + PeДиСка (927) + yTюГ (21) + uBa (08))
- 34.1 + телеграмма (телеграмма + РеДиСка (927) + ДоМ (20) + яД (02))
- 34.2 + глаз (глаз + TePPopuct (299) + ЛыЖи (61) + уДаВ (28))
- 34.3 + смирительная рубашка (рубашка + ДВиГатель (281) + ДуХи (23) + Сей Φ (78))
- 34.4 +бор-машина (бор-машина + уДиЛиЩе (264) + ЛуПа (65) + уТюГ (21))
- 34.5 + скорая помощь (скорая помощь + Деревянный ЧуГунок (241) + яйЦо (09) + ДуХи (23))

Пароль на включение компьютера (6 цифр)

BIOS: поясная сумка (570753)

Лучший способ обезопасить свои файлы от детей, друзей и родственников - поставить пароль на BIOS (при этом корпус компьютера должен быть закрыт, чтобы трудно было вынуть батарейку из материнской платы).

35.1 + БИО-йогурт (йогурт + ПояСНая СуМКа (570 753))

Пароль пользователя (настройки операционной системы)

сотовый телефон (7282680)

Если вы пользуетесь общим компьютером дома или на работе, имеет смысл установить пароли на настройки операционной системы и почтовой программы.

35.2 + эмблема Windows (эмблема + СоТоВый ТеЛеФоН (728 2680))

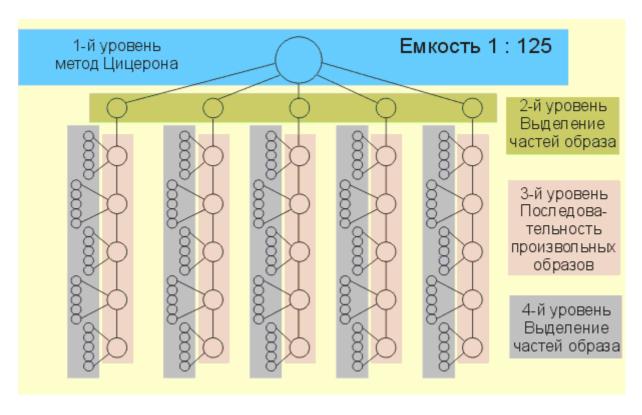
Пароль для закрытия текстовых файлов

В программе WORD: березовый сок (597873)

35.3 + кипа бумаги (кипа + БеРеЗоВый СоК (5978 73))

Иллюстрации

Схема блока четырехуровневой системы опорных образов



Пример формирования блока опорных образов.

Велосипед - метод Цицерона (первый уровень). Руль, светоотражатель, сидение, педаль, колесо - части образа (второй уровень)



Произвольные зрительные образы (третий уровень)



Формирование 25-ти образов 4-го уровня (части произвольных образов). На них запоминается информация, предварительно преобразованная в ассоциации

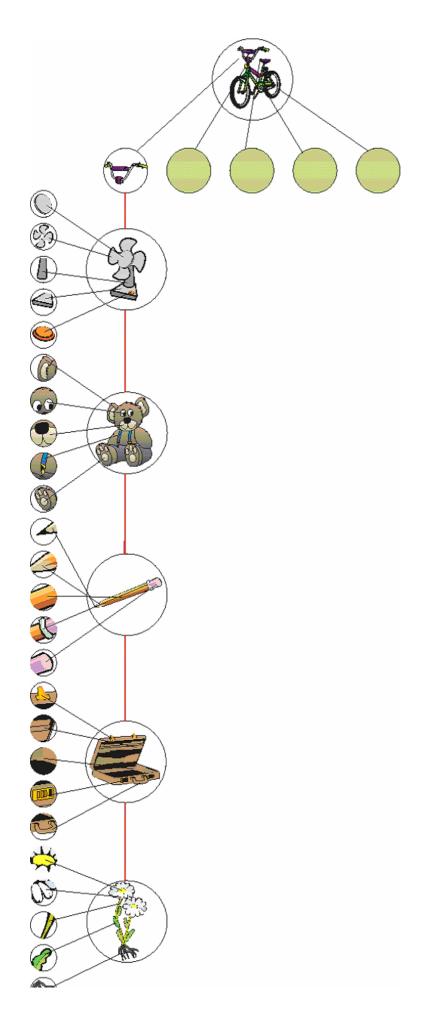
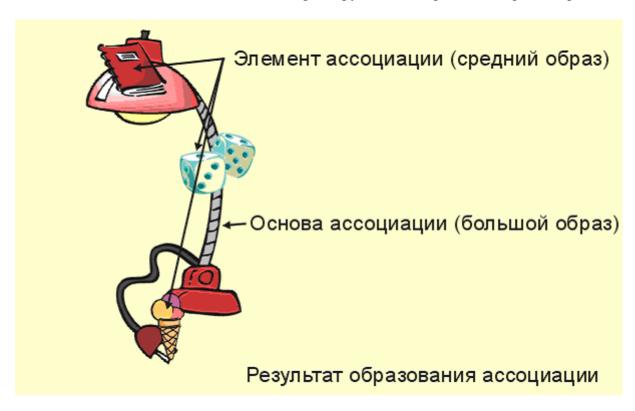
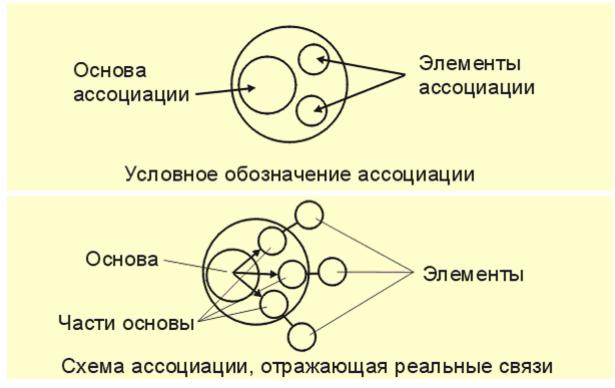


Схема образования искусственной ассоциации.

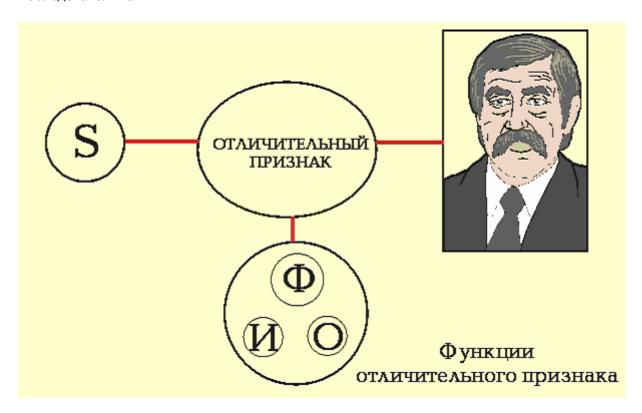
В искусственной ассоциации соединяются элементы запоминаемой информации. В ассоциации всегда выделяется ОСНОВА и ЭЛЕМЕНТЫ. Образные коды не должны быть основой ассоциации. Каждая ассоциация фиксируется на очередном опорном образе.





Функции отличительного признака.

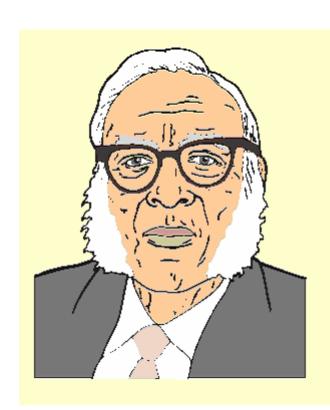
Отличительный признак вызывает из мозга образ лица, к отличительному признаку привязывается информация о человеке, отличительные признаки легко запомнить последовательно.



Рассмотрите внимательно лица, обращая внимание на отличительные признаки.

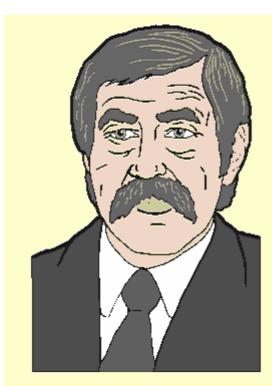
Связь между лицом и отличительным признаком фиксируется мозгом автоматически, так как ваши глаза ОДНОВРЕМЕННО воспринимают соединенные образы (рассматривайте отличительные признаки именно на фото, а не рядом с ним)







Бакенбарды

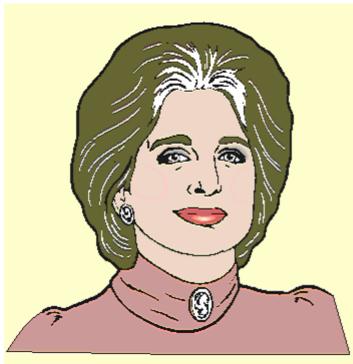




Усы





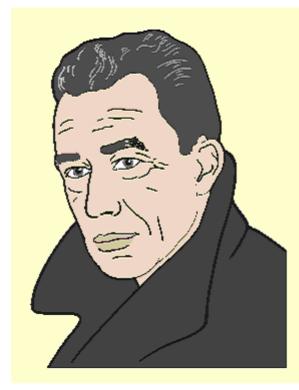


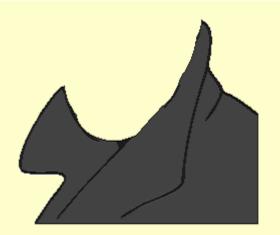






Темные очки





Пальто



Запоминание последовательности отличительных признаков.

Каждый отличительный признак связывается с заранее подготовленным опорным образом.



На этом программа дистанционного обучения "Мнемотехника шаг за шагом" заканчивается. Автор благодарит вас за терпение и настойчивость, проявленные при выполнении сложных и порою скучных учебных упражнений.

Я надеюсь, что приобретенные навыки запоминания будут использоваться вами в повседневной жизни, в учебе и на работе.

Свои отзывы о курсах "Мнемотехника шаг за шагом" вы можете оставить в гостевой книге на сайте Mnemonikon по адресу http://mnemotexnika.narod.ru.

Удачи вам!