

■ практическая психология

Татьяна Никитина

КАК РАЗВИТЬ СУПЕРПАМЯТЬ,

или Запоминаем быстро и легко

**АСТ
ПРЕСС**

Москва

«АСТ-ПРЕСС КНИГА»

УДК 159.9
ББК 88.4
Н62

Н62 **Никитина Т. Б.**
Как развить суперпамять, или Запоминаем быстро и легко. —
М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006. — 320 с.: ил. — (Практическая
психология).

ISBN 5-462-00460-5

Хотите быстро и легко запоминать сложные тексты, разнообразную цифровую информацию, иностранные слова, исторические даты и многое другое? Обычно на процесс запоминания мы тратим уйму времени, но где гарантия, что новый материал назавтра не выветрится из памяти?..

Наша книга дает такую гарантию! Ведь в ней психолог Татьяна Никитина предлагает оригинальные приемы и техники эффективного запоминания, благодаря которым процесс усвоения информации становится не только надежным, но и увлекательным.

Овладев методикой эффективного запоминания, вы откроете в своей жизни новую страницу, где вас ждут заслуженные успехи и достижения.

УДК 159.9
ББК 88.4

ISBN 5-462-00460-5

© ООО «АСТ-ПРЕСС КНИГА», 2006

Предисловие

Дорогие друзья! Многим из вас приходится затрачивать огромное количество времени на подготовку к урокам, к лекциям, на сдачу различного рода зачетов и экзаменов. И наверняка вы мечтаете сократить это время, разумеется, без вреда для результата. Ах, свободное время! На что его можно потратить? На игры, прогулки, спорт, кино, вечеринки, чтение, общение с друзьями и подругами, занятие любимым делом... Нет ни малейшего сомнения, что вы найдете на что потратить свободное время, вот только бы оно появилось...

Но самым замечательным (из области чудес?!) было бы уменьшение времени на подготовку к экзаменам или зачетам, с одновременным улучшением качества этой подготовки! А то учишь, учишь, а на экзамене выясняется, что многое забыто. Обидно — время потрачено, а результат нулевой (даже отрицательный иногда). А еще бывает так: учили, проходили, отвечали, а подходит время сдачи экзамена, и выясняется, что все, казалось бы, «выученное» напрочь забыто... И приходится все учить заново.

А можно ли каким-то образом сократить время на усвоение информации? И если можно, то как?

Во-первых, сократить время можно, научившись быстрее запоминать. Ведь обычно, для того чтобы что-то выучить наизусть, вы вынуждены какое-то количество раз повторять запоминаемую информацию. На это уходит уйма времени. Немалое количество этого времени можно сэкономить, освоив **приемы и техники эффективного запоминания**. Овладев этими приемами, вы не только сократите количество повторений, но и улучшите качество запоминания.

Во-вторых, много времени теряется из-за плохого внимания. **Умение сосредотачиваться** и не отвлекаться лежит в основе эффективной учебы. Нужно научиться **концентрировать внимание**, и тогда

сократится не только время, которое вы затрачиваете на усвоение информации, но и возрастет качество учебы — ведь вы станете замечать больше деталей.

В-третьих, наверняка вам приходится много читать. И если научиться читать быстрее, то время, затрачиваемое на учебу, также сократится. Для этого нужно освоить **приемы эффективного чтения**.

За счет этих трех составляющих можно значительно улучшить скорость и качество работы с информацией, а значит, избавиться от многих проблем и высвободить время, которое можно потратить по своему усмотрению.

Существует множество способов улучшения этих трех составляющих. А так как у вас наверняка мало времени, то, я думаю, в первую очередь имеет смысл познакомиться с самыми эффективными и простыми из них. С теми, освоение которых не отнимет у вас много сил и времени. Именно такие техники я отбирала для этого пособия. Взяв их на вооружение, вы превратите учебу в легкий и увлекательный процесс. А уже потом, если захотите, вы сможете освоить более сложные техники, требующие много времени для их освоения.

В книге, которую вы держите в руках, представлена первая составляющая из трех, о которых я говорила выше, — а именно **эффективное запоминание**. Две другие составляющие — **улучшение внимания** и **освоение навыков эффективного динамического чтения** — тема следующей моей книги, и мой вам совет — не останавливаться на первой, несмотря на то что после ее освоения вы, несомненно, почувствуете большую легкость в запоминании сложного учебного материала и уверенность в себе.

Освоить предложенные в этой книге приемы совсем не сложно — намного легче многих предметов школьной программы. Пользоваться же ими можно всю жизнь, делая ее легче и радостнее!

Пролог

Память... Каждый человек ежедневно бесчисленное множество раз обращается к ней. Вы только на секунду попробуйте представить себе, что ее вдруг не стало бы. Даже вообразить страшно! Но что вы можете сказать о своей памяти? Хорошая она у вас или плохая? Хорошая — по сравнению с кем? Хуже, чем у кого? А ее резервы вы знаете? Резервы именно вашей памяти, той, которая все время с вами, но о которой вы вспоминаете, только когда она вас подводит. Для поддержания (и развития) физического здоровья — здоровья тела — мы делаем гимнастику, глотаем витамины, выполняем различные гигиенические процедуры. Мы заинтересованы, чтобы наше тело было здоровым и сильным. Но мы же люди, и у нас есть не только тело, но и разум. Возможен ли он при отсутствии памяти? Конечно нет. Разум не только тесно связан с памятью, но и всецело зависит от нее. Что же мы делаем для поддержания нашей памяти в хорошей форме, а значит, и разума в жизнеспособном состоянии? Чаше всего — ничего. А потом обвиняем ее, свою память, в плохой работе, а *не себя* в безразличном к ней отношении. Пробовали ли вы найти с ней общий язык? Когда вы в последний раз проявляли заботу о ней? И после всего этого вы еще обижаетесь на то, то память иногда, а может быть, и довольно часто подводит вас. А ведь чем чаще мы обращаемся к ней, чем чаще ее задействуем, тем лучше она работает (как и любой орган нашего тела). Память надо постоянно тормошить и подбадривать. Ведь если ее оставить наедине с самой собой, она начнет постепенно угасать и атрофироваться, как при отсутствии физических нагрузок атрофируются, например, наши мышцы. И если не спохватиться вовремя, память окончательно станет «дырявой».

К сожалению, нередко так и случается. Мы не только не вступаем с памятью в диалог и не стараемся ей помочь, но зачастую даже

мешаем ей. В результате — *после того как память однажды нас подведет, мы начинаем меньше ей доверять. А чем меньше доверяем, тем реже ею пользуемся* (без ручки и записной книжки уже не можем и шагу шагнуть). *Реже пользуемся — и память работает все хуже и хуже. И тогда мы доверяем ей еще меньше.* Как выбраться из этого замкнутого круга?

На самом деле чересчур сильно винить себя за попадание в этот замкнутый круг не стоит. Ведь вас вряд ли когда-нибудь учили, как правильно запоминать, как увеличить объем запоминаемой информации, как развивать свою память. (Гимнастику или зарядку для тела делал, наверное, каждый. А зарядку для памяти?)

В силу определенных причин у нас сложилось отношение к памяти как к чему-то само собой разумеющемуся, не требующему специального ухода и тренировок... И только в экстремальных ситуациях (например, во время экзаменов) да в пожилом возрасте, когда она ослабевает, мы начинаем задумываться: *а не существует ли специальных средств, облегчающих процесс запоминания и увеличивающих вероятность правильного вспоминания.*

Еще один парадокс заключается в том, что даже в школах и вузах, где успешность учебы во многом определяется способностью запоминать, этому не обучают, а лишь ограничиваются репликами: «У него хорошая память, поэтому учеба дается ему легко». Или же наоборот: «Он так слабо учится, потому что у него плохая память». То есть причина плохой учебы видна, но никаких контрмер не предпринимается, так как считается, что такова изначальная данность, изменить которую невозможно.

Нас учат истории, географии, физике и многим другим наукам, но совсем не учат, как все это запоминать. А, по-моему, было бы совсем неплохо, если бы уже в начальной школе учили способам эффективного запоминания различного рода информации. (В некоторых странах такой курс, между прочим, существует!) Я надеюсь, эта книга поможет вам в какой-то степени компенсировать последствия такого положения дел.

С ее помощью вы научитесь *подбирать ключи к своей памяти*, то есть выработаете язык, на котором вы будете с ней общаться, и как следствие вы научитесь использовать свою память с максимальной эффективностью. Главная задача этой книги — показать, что запоминать можно (и нужно) осознанно, рационально, что *утомительной зубрежки можно с легкостью избежать*. Ручки и листа

бумаги может вовремя не оказаться под рукой, записная книжка потеряться, а шпаргалку на экзамене могут и отобрать, поэтому, чтобы не оказаться беспомощным в подобных ситуациях, лучше со своей памятью все же подружиться и стать еще намного увереннее в себе. **Ваша память будет бесконечно благодарна вам за заботу о ней и незамедлительно отблагодарит безупречной работой.**

Первая часть книги под названием «Секреты нашей памяти» только на первый взгляд кажется теоретической, но на самом деле она самая что ни на есть практическая, и, следовательно, ни в коем случае не стоит ею пренебрегать. Ведь уже **само понимание того, как устроена память, и знание ее законов позволяет избежать многих ошибок в обращении с ней.** Эти знания останутся с вами, даже если вы не будете применять никаких техник. И не просто останутся, а станут подспудно помогать вам более полно использовать резервы своей памяти.

Тем из вас, кто действительно решит развить свою память и реально овладеть всеми теми способами и техниками запоминания, которые собраны в этой книге, хорошо бы уделить побольше внимания *выполнению упражнений*, способствующих достижению желанной цели. Для особо заинтересованных в развитии своей памяти существует *Приложение*, в котором содержится дополнительный материал для тренировок. Таким образом, освоив приемы запоминания, вы не только улучшите свою память, но и сможете значительно *расширить возможности своего интеллекта.*

Часть I

СЕКРЕТЫ НАШЕЙ ПАМЯТИ

Для того чтобы улучшить способность запоминать, мы будем работать в двух направлениях. Во-первых, разберемся с тем, почему мы забываем, что нашей памяти мешает, а что помогает. А во-вторых, освоим специальные приемы и техники эффективного запоминания. В результате вы не только сможете запоминать больше и быстрее большинства людей, но и будете меньше уставать, потому что большая часть усталости в процессе усвоения знаний происходит от неправильного обращения с памятью.

Глава 1

Как устроена наша память

Что такое память? Как она устроена? Быть может, вы удивитесь, но однозначных ответов на эти вопросы дать невозможно. У ученых до сих пор нет единого мнения по поводу устройства памяти, хотя попытки объяснить ее природу делали еще древние греки. Вот такая она, наша загадочная спутница! И все же некоторые сведения и факты, касающиеся памяти, которые у ученых практически не вызывают разногласий, существуют. О них-то мы и поговорим в этой главе.

Итак, хотя каждый из нас представляет, о чем идет речь, когда слышит слово «память», четкого единства насчет определения памяти у ученых нет. В широком смысле памятью можно назвать **сохранение информации о раздражителе, после того как его действие уже прекратилось**. Это похоже на то, как человек прошел по дороге и оставил следы. Его уже нет, а следы остались. Иногда следы очень глубокие и отчетливые и сохраняются долго (как на свежеположенном асфальте). А иногда следы исчезают уже через несколько минут

(например, на сухом песке, когда подует ветер). Так же и с памятью — у специалистов есть даже такое выражение «следы памяти». Многие ученые считают, что в памяти человека хранится абсолютно все, что с ним происходило с самого рождения (и даже раньше), но вот только найти и распознать (распутать) большинство следов памяти крайне сложно.

Что еще нужно знать о памяти, чтобы научиться лучше понимать закономерности ее работы, благодаря этому улучшить свои отношения с ней?

Память состоит из нескольких звеньев. Это: *запоминание (или запечатление), сохранение и извлечение (вспоминание)*.

Мы часто жалуемся на то, что не можем что-либо вспомнить, но редко отдаем себе отчет, а было ли, собственно, запоминание, *прилагались ли усилия* на первом (самом важном) звене? Ведь очень часто мы не можем извлечь информацию из памяти лишь потому, что она туда не записана (как на кассету)! А может, просто запись оказалась некачественной. Одним словом, причин (помех, мешающих запомнить) может быть очень много, и наша задача — разобраться с самыми главными из них.

А пока продолжим знакомство с памятью.

Последнее звено — извлечение — может быть в виде *воспроизведения* информации или же ее *узнавания*. Различие между этими двумя видами извлечения очевидно. Воспроизведение происходит при отсутствии запоминавшегося материала, а узнавание — в его присутствии. Поэтому узнавание, как правило, требует меньших усилий со стороны человека. Воспроизведение же — более сложный процесс, требующий большей активности, связанной с поиском информации в памяти, принятием решения о том, что найденное соответствует поставленной задаче, и проверкой правильности сделанного выбора. Предположим, вас просят описать малознакомую вам актрису, снявшуюся в недавно увиденном вами фильме. Вы с достаточно большим напряжением начнете припоминать особенности ее внешности и вряд ли назовете более десяти значимых признаков, по которым ваш собеседник, возможно, и не поймет, кто же это такая. Но стоит вам вместе начать рассматривать журнал и увидеть в нем ее фотографию, и вы моментально воскликнете: «Да вот же она!»

Однако и узнавание не всегда протекает так уж легко: если бы в том же журнале было несколько фотографий похожих друг на друга женщин, то ваш выбор, скорее всего, был бы затруднен. Точно так

же при тестировании знаний в школе бывает трудно выбрать правильный ответ из трех-четырех очень похожих.

Возвращаясь к первому звену памяти — запоминанию, заметим, что оно бывает *непроизвольным* и *произвольным*. О произвольном запоминании мы говорим тогда, когда есть специальная задача запомнить какую-либо информацию для того, чтобы впоследствии воспроизвести. В этом случае деятельность запоминания направлена на то, чтобы сохранить определенную информацию в определенном виде.

В отличие от произвольного непроизвольное запоминание не предполагает специальную задачу запомнить для того, чтобы потом воспроизвести. Вы не раз сталкивались с этим видом памяти, например, когда вы не ставили перед собой задачу запомнить людей, присутствовавших на вечеринке, или текст песни, которая на ней крутилась, и тем не менее их запомнили, а песню напевали весь следующий день. В непроизвольной памяти запечатлеваются, как правило, самые яркие впечатления, причем фиксируются они без всякого усилия со стороны человека.

Какие еще виды памяти существуют

По длительности хранения информации процессы памяти подразделяются на три категории: память *сенсорную* (кратковременное запечатление следов), память *кратковременную* (процессы запечатления, которые длятся несколько минут) и память *долговременную* (длительное сохранение следов).

Память сенсорная (от *лат. sensus* — чувство, ощущение) — подсистема памяти, обеспечивающая удержание информации, поступающей от органов чувств в течение очень короткого времени (менее одной секунды). Сенсорная память подразделяется, в свою очередь, на *иконическую* (зрение) и *эхоическую* (слух). Предполагается, что в сенсорной памяти удерживаются физические признаки информации.

Кратковременная память (КП) — подсистема памяти, обеспечивающая оперативное удержание и преобразование данных, поступающих от органов чувств и из долговременной памяти. Необходимым условием перевода материала из сенсорной памяти в память кратковременную считается обращение на него внимания. Центральную роль при кратковременном удержании данных играют процессы внутреннего называния и активного повторения материала. В крат-

ковременной памяти может храниться очень ограниченное количество информации — 7 ± 2 единиц материала, однако современные исследования показывают, что эти ограничения не касаются запоминания больших объемов *осмысленного* материала (пейзажи, произведения изобразительного искусства, лица и т. п.). КП называют еще оперативной, а также рабочей памятью.

Долговременная память (ДП) обеспечивает продолжительное удержание знаний, а также сохранение умений и навыков. В ней содержится *огромный* объем информации. А для того чтобы в этом громадном объеме информации было возможно что-либо найти, нужно, чтобы сведения были каким-то образом упорядочены и организованы в различные системы. Экспериментальные данные показывают, что в ДП одновременно действуют несколько различных форм организации знаний. В рамках нашей книги невозможно описать все формы организации сведений в долговременной памяти, этому посвящены солидные научные труды. Здесь же заметим только, что организовано это хранилище знаний подобно огромной библиотеке; для поиска нужной книги в ней существует большое количество каталогов — своеобразных ключей или кодов, с помощью которых мы обращаемся к хранилищу книг (каталоги по авторам, по названиям, по темам и т. п.). Конечно, хранение информации в памяти организовано значительно сложнее (здесь учитываются эмоциональная, личностная оценка сведений, временные, понятийные и многие другие параметры). И все же сравнить память с огромной библиотекой, а доступ к информации с правильным и однозначным выбором кода-каталога можно. Представьте на минуту, что бы было, если бы книги в библиотеке хранились без всякой системы! Сколько времени занял бы поиск необходимой книги, да и вообще возможно ли было найти ее среди груды других книг?

Обычно человек способен воспроизвести лишь то, что очутилось в ДП. К сожалению, механизм, отвечающий за отбор информации, попадающей в долговременную память, не поддается контролю сознания, поэтому на этапе запоминания нужно научиться прокладывать к информации четкие сознательные пути, а не пускать ее в «самостоятельное плавание».

Процессы памяти можно разделить на виды и с точки зрения их так называемой *модальности*. Другими словами, процессы памяти могут происходить в различных анализаторных системах (анализа-

торы — это нервные аппараты, осуществляющие анализ и синтез сигналов, поступающих из внешней и внутренней среды организма), соответственно им и выделяют различные формы памяти: *зрительную, слуховую, тактильную* (ощущения от прикосновения), *двигательную* (или моторную), *обонятельную, вкусовую* и др. Существует также *память эмоциональная*, позволяющая фиксировать эмоциональную окраску событий.

Редко у какого человека все эти виды памяти развиты в равной степени, обычно лучше какой-то один из них. Поэтому полезно выяснить, какая память — зрительная, слуховая или двигательная (доминирующее развитие других видов встречается редко) — больше развита у вас, и сознательно стараться «разговаривать» с памятью на удобном для нее языке. Между прочим, то, какой вид памяти является у вас доминирующим, часто отражается на школьной успеваемости. Если вы *визуал* (то есть вам легче воспринимать и запоминать информацию зрительно), то вы с большим трудом будете воспринимать информацию, когда она предъявляется только на слух (такие ребята часто домашние задания выполняют на пятерки, а на уроках получают двойки, поскольку даже условие задания не могут воспринять и уж тем более запомнить на слух). Если же вы *аудитал* (развита слуховая модальность), то, наоборот, испытываете затруднения, если у вас не будет возможности *услышать* информацию (такие ученики часто «бормочут» себе что-то под нос, читая учебник, а учителя наказывают их за то, что они якобы мешают вести урок). Успешность усвоения информации может зависеть и от того, на какую модальность опирается учитель при объяснении нового материала.

Проблема, конечно, не ограничивается приведенными выше двумя примерами, ей посвящены десятки научных трудов. Но практически посоветовать кое-что все же возможно. Попробуйте экспериментальным путем выяснить доминирующую у вас модальность (вполне возможно, они все развиты у вас примерно одинаково) и старайтесь помочь своей памяти, обеспечивая получение запоминаемой информации в удобной для нее модальности, с одной стороны, и уделяя внимание развитию отстающих — с другой. Все сказанное выше относительно доминирующих модальностей говорит и о том, что в некоторых случаях виновата не ваша память, а то, что вы не даете ей работать в удобной для нее модальности.

Кроме всех перечисленных видов памяти выделяют еще *словесно-логическую* память, содержанием которой являются наши мысли.

Такой вид памяти есть только у человека. Опираясь на развитие других видов памяти, словесно-логическая память становится ведущей по отношению к ним, и именно ей принадлежит ведущая роль при усвоении знаний.

Памятью *образной*, наоборот, зачастую называют ту часть кладовой памяти, которая не оформлена в слова и является памятью представлений (зрительных, слуховых, осязательных, обонятельных, вкусовых). Такая память, как правило, хорошо развита у людей «художественного» склада. При этом развитие способности удерживать яркие образы является одним из важнейших компонентов хорошей памяти вообще. К сожалению, во время учебы все внимание направляется на развитие только словесно-логической памяти и практически не уделяется образной памяти, правильное использование которой, повторюсь, является необходимой базой хорошего запоминания.

Иногда встречаются люди, обладающие так называемой *эйдетической* памятью. «Эйдос» в переводе с греческого значит «образ». *Эйдетизм* — это такая разновидность образной памяти, которая выражается в сохранении очень ярких, наглядных образов предметов даже по прекращении их воздействия на органы чувств. Обладающий эйдетизмом человек не воспроизводит в памяти воспринимавшиеся им предметы, а как бы продолжает их видеть. Он «видит» предмет столь отчетливо, что может «переводить взгляд» с детали на деталь, так, как будто рассматривает реально находящийся перед ним предмет. Многие «продвинутые» техники эффективного запоминания берут свое начало из описания того, как проходит запоминание у людей, имеющих в той или иной степени эйдетическую память. Описание человека, обладавшего такой уникальной памятью, и того, как у него происходили процессы запоминания, вы найдете в замечательной книге А. Р. Лурия «Маленькая книжка о большой памяти».

Еще одна важная особенность памяти *человека* состоит в том, что она имеет опосредованный характер. Иными словами, человек для запоминания использует различные средства или «орудия» памяти. У каждого человека есть свои средства и приемы запоминания, которыми он уже пользуется. Поэтому, как это, быть может, парадоксально ни звучит, надо изучить собственную память, ту, которая у вас уже есть; исследовать то, как вам удается запоминать ту или иную информацию; определить, информацию какого рода вам запоминать

сложно, а что вы обычно запоминаете «с лету». Одним словом, если вы действительно хотите добиться от своей памяти хороших результатов, вам необходимо потратить некоторое время, чтобы понять ее и научиться разговаривать с ней на том языке, который, в свою очередь, более понятен ей. Ваша память будет вам очень благодарна за такую заботу.

А прежде чем приступить к работе по улучшению запоминания, будет нелишним и очень даже полезным разобраться в механизмах забывания.

Глава 2

Почему мы забываем?

Единой теории забывания, как и единой теории памяти, нет. Каждый ученый объясняет забывание в соответствии с тем, какой теорией о механизмах и строении памяти он придерживается. И все же некоторые общие закономерности процесса забывания и его обратной стороны — сохранения, с которыми согласны большинство исследователей этого процесса, существуют.

Многочисленные исследования показали, что *в памяти хранится значительно большее количество информации, чем та, которая доступна воспроизведению*. По этому признаку выделяют память *актуальную* (информация, доступная воспроизведению) и память *латентную* (то, что содержится в памяти в латентном, то есть скрытом, виде). То, что доступно воспроизведению, по каким-то причинам оказывается существенно меньше того, что хранится в памяти. Наверняка каждому из вас знакома ситуация, когда после ответа на экзамене вы выходите из аудитории и вспоминаете материал, который упустили при ответе. А случалось ли вам произносить когда-нибудь легендарную фразу: «Я знаю, но забыл»? Я думаю, что наверняка случалось, и если не вслух (опасаясь насмешливых улыбок товарищей и язвительных замечаний по этому поводу преподавателя), то уж про себя точно. Действительно, в памяти хранится очень многое. Существует мнение, повторюсь, что в ней в скрытом виде хранится абсолютно все, что с нами происходило с момента рождения и даже за некоторое время до него. Человек порой сам не знает, не в состоянии осознать, перечислить, что и в каком объеме он помнит. Так, спустя длительное время мы с легкостью восста-

навливаем двигательные навыки, например, игры на фортепьяно или же во время гипноза вспоминаем то, что, казалось бы, давным-давно забыто. Длительное хранение следов прежнего опыта проявляется также и в том, что мы переносим старые правила на совершенно новый материал, а также во многом другом. И все же мы забываем, и если бы это было не так, вряд ли люди вообще бы обратились к проблемам памяти, а вы, в свою очередь, вряд ли бы заинтересовались этой книгой.

Забывание прежде всего связано с неумением вспомнить, другими словами, с неумением подобрать нужный ключ к нужной двери, за которой лежит нужная информация. А говоря научным языком, забывание можно определить как невозможность перевода информации из латентного состояния в актуальное. Почему же возникает эта «невозможность»? Причин может быть множество, всех не перечислить. Остановимся лишь на самых главных из них.

Итак, основными причинами того, что человек забывает информацию или испытывает трудности при ее запоминании, являются следующие:

1. Недостаточная концентрация внимания.
2. Несоблюдение основных законов памяти.
3. Сложность самой информации для запоминания и ее плохая организация.
4. Слабо развитая природная память.

Все эти причины обычно взаимосвязаны друг с другом, и часто одна из них способствует появлению других. На протяжении всего раздела, посвященного памяти, мы будем стараться устранить их все.

Начнем мы с самой частой причины забывания — недостаточной концентрации внимания. Что же может мешать сконцентрировать его?

- ✓ Если вы спешите. (В этом случае ваше внимание направлено не на запоминаемую информацию, а на то, чтобы успеть.)
- ✓ Если вас отвлекают. (Внимание рассосредотачивается, мысль уходит, наслаиваются другие мысли...)
- ✓ Внешние помехи (например, шум).

- ✓ Если вы прерываетесь. (Почти то же самое, что и в предыдущем случае.)
- ✓ Если вы устали. (Качество любой умственной работы снижается при усталости! Плюс мешают предыдущие впечатления.)
- ✓ Плохое самочувствие.
- ✓ Если вы очень возбуждены (например, после спортивной игры).
- ✓ Находитесь под воздействием какого-либо чувства (радость, обида и т. п.).
- ✓ Если расстроены.
- ✓ Если испытываете волнение, страх, тревогу.
- ✓ Кто-то оказывает на вас давление.
- ✓ Действие некоторых лекарственных препаратов, тормозящих умственные процессы.
- ✓ Собственные посторонние мысли (не дают сосредоточиться на нужном).
- ✓ Отсутствие интереса к информации, которую нужно запомнить.
- ✓ Если вы не понимаете смысла этой информации.
- ✓ Отсутствие навыка сознательно концентрировать внимание. (Напротив, наличие этого навыка помогает бороться с большинством из вышеперечисленных причин.)

Вот далеко не полный перечень причин, способных помешать концентрации, а значит, и запоминанию. Теперь отметьте в этом списке те из них, что не раз мешали вам сконцентрировать внимание. Причины, которые систематически мешают вам, обведите, поставьте восклицательный знак — одним словом, сделайте все, чтобы привлечь собственное внимание к этим мешающим факторам! А в будущем постарайтесь отслеживать влияние таких факторов и делать все возможное, чтобы предотвратить их негативное воздействие.

Какой практический вывод нужно сделать?

А вывод нужно сделать следующий.

Перед тем как что-либо запомнить,
нужно прислушаться к своему состоянию!
Возможно — отложить запоминание
или же постараться нейтрализовать фактор,
мешающий концентрации внимания.

Ну, например, не стоит приступать к запоминанию, если вы куда-то торопитесь и все ваши мысли «уже там». А если уж вы вынуждены запоминать в таких обстоятельствах, то *отдавайте себе в этом отчет, то есть знайте, что вероятность забывания повышается, и спустя какое-то время проверьте то, насколько хорошо вами усвоена информация.*

Однако редко когда мы бываем избавлены от всех факторов, входящих в этот список, поэтому, чтобы предотвратить снижение результатов, научитесь применять специальные средства: во-первых, постарайтесь овладеть приемами сознательной концентрации внимания. Во-вторых, нужно научиться успокаиваться и расслабляться.

Забывание, с точки зрения ученых

Согласно одной из концепций, при запоминании (регистрации) происходит *кодирование информации на различных уровнях* — физическом (зрительные, звуковые и другие характеристики информации), понятийном, предполагающем обобщение, и на еще более высоком уровне обобщения. В результате такого множественного кодирования информация может «записываться» к нам в память во всей ее полноте. Однако при конкретном запоминании запись происходит преимущественно на одном из уровней регистрации (выбор этого уровня зачастую зависит от нашего участия). И забывание может быть связано с несоответствием между формой регистрации (то есть кодированием при запоминании) и способом вспоминания.

Надеюсь, вам знаком забавный рассказ А. П. Чехова «Лошадина фамилия». Мучительные попытки героя рассказа вспомнить фамилию, «словно как бы лошадиную», так ни к чему и не привели — ее не вспомнили. Фамилия эта, как выяснилось позже, оказалась Овсов. Почти анекдот. Почему же приказчик не мог вспомнить фамилию?

Все дело в том, что регистрация произошла только на слишком высоком уровне обобщения, поиск конкретного материала на котором достаточно проблематичен, недаром герои рассказа перебрали все, что только можно, связанное с лошадьми (амуницию, масти, возрасты и т. д.).

Забывание такого типа встречается сплошь и рядом. Вот пример из жизни, практически копирующий события чеховского рассказа. Младшая сестренка моей подруги пришла из детского сада и стала

радостно рассказывать, что каждому из них поручили ухаживать за определенным комнатным растением из тех, что росли на подоконниках в детском саду. Кроме этого, каждый ребенок должен все знать про свой цветок. Мама, естественно, спросила у девочки, как называется цветок, который достался ей. И тут девочка заплакала. Какой ужас! Она забыла название своего цветка! Тогда мама спросила ее, на что похоже было это название. Девочка сразу же ответила, что «название связано с лошадьми». Вся семья стала, как в чеховском рассказе, искать название комнатного растения, которое «связано с лошадьми». Вариантов у них, конечно, было значительно меньше, чем у чеховских героев, более того, через несколько минут они оказались в состоянии недоумения. Вот вы, читатель, не заглядывая вперед, попробуйте назвать цветок, связанный с лошадьми. На самом деле искомое растение оказалось бегонией. Ход мыслей пятилетнего ребенка очевиден: «бегония» — похоже на слово «бегать» (или «бега»). Бегают кто? Бегают лошади. Нет, конечно, собаки тоже бегают, особенно за кошками, но как быстро и красиво бегают лошади! Возможно, перед этим она видела бега по телевизору. Так или иначе, но связь у нее получилась однозначной: бегония — бегать — лошадь. Девочка, кстати говоря, для своих пяти лет проявила исключительную смекалку, сообразив, что просто так она такое слово сразу не запомнит, и придумала (сама!) для себя *средство* запоминания. Неудача же ее была связана с тем же, что и у чеховского приказчика, — она «зарегистрировала» запоминаемое слово на слишком высоком уровне обобщения.

Другой немаловажной в изучении процессов памяти проблемой является проблема запоминания *общих и частных признаков*. У каждого предмета существуют более общие, существенные и частные, несущественные признаки. Например, стол. Этим понятием мы называем совершенно разные столы, и кухонные, и письменные, и обеденные, и журнальные, и даже, придя на выставку современной мебели, мы с уверенностью назовем столом то «нечто», которое вроде бы совсем не похоже ни на один из встречавшихся нам до сих пор столов. Почему? Дело в том, что в нашей памяти хранится обобщенное понятие «стол», составленное на основе наиболее важных признаков. Это его функции (за столом сидят, за ним едят, пишут, на него что-то кладут, и, как правило, он достаточно устойчив), его связи, отношения с другими объектами. Такие же его характеристики, как форма, цвет, высота, являются несущественными. Следовательно,

образ стола — это не пассивный отпечаток того, что мы видим, а итог сложной, но часто совершенно неосознаваемой деятельности синтеза, обобщения, абстракции, в результате которой фиксируются существенные и отбрасываются несущественные признаки.

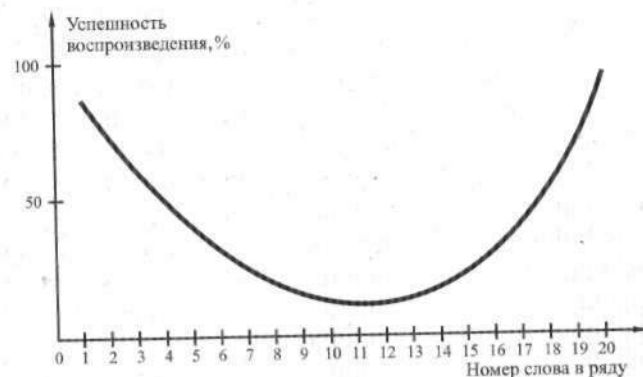
Думаю, вам, читатели, когда-либо приходилось сооружать импровизированный столик, скажем, где-нибудь на лоне природы? При этом вы наверняка пользовались самыми существенными признаками, относящимися к понятию «стол». То есть вас главным образом заботило, чтобы была создана некая горизонтальная поверхность, на которую можно что-то положить или поставить и вокруг которой вы могли бы разместиться. Надо полагать, что ни цвет, ни форма, ни размер созданного вами предмета не являются для вас определяющими в этой работе.

Вернемся к нашим лошадям. В обоих случаях герои не смогли восстановить нити построенной ими самими ассоциативной связи, потому что в истории с «лошадиной фамилией» связь «лошадь — овес» оказалась слишком частной, а в истории с «лошадиным растением» связь «лошадь — бег» — слишком общей, но в обоих случаях связи оказались достаточно случайными. Таким образом, забывание может быть следствием того, что выбранный кодовый признак запоминания является случайным.

Другая важная причина забывания — это *интерференция следов*. Сложное слово «интерференция» не должно испугать вас, оно заимствовано из физики, где в общем смысле означает *взаимодействие двух (или нескольких) процессов, протекающих в одно и то же время и оказывающих друг на друга различное влияние* (положительное или отрицательное). Про интерференцию (взаимное влияние) следов памяти знать важно и полезно, — поскольку знание некоторых особенностей этого явления поможет вам более грамотно и рационально организовать свою работу по запоминанию различного материала, а это уже большой шаг навстречу вашей памяти!

Дело в том, что в памяти могут происходить несколько процессов одновременно: фиксация новых данных, переработка (например, выделение существенных признаков уже воспринятой информации), воспроизведение запоминавшейся ранее информации. Как следствие этого протекание каких-то процессов памяти может затормаживаться или даже блокироваться протеканием других.

Например, если вам надо заучить ряд, состоящий из 10 слов (или ряд любых других элементов), то вы можете обнаружить, что



элементы, расположенные в начале и в конце ряда, запоминаются быстрее, чем элементы, находящиеся в середине. Будь это список вещей, которые необходимо купить, или же расписание пригородных электричек, или расписание визита вашей делегации — в любом случае вы с большей вероятностью (и уверенностью) назовете первый и последний элементы списка (например, даты прилета и отлета), и вам значительно тяжелее будет припомнить промежуточные компоненты. Такая «забывчивость» называется «эффектом края», который был открыт еще в конце XIX века немецким ученым Эббингаузом.

«Эффект края» неоднократно подтвержден исследованиями многих психологов. Более трудное воспроизведение слов или цифр, расположенных в середине ряда, связано с интерферирующим (взаимовлияющим, а в данном случае — взаимомешающим) воздействием, которое оказывает на них запоминание начала последовательности элементов и ее конца.

Более грамотное название этим явлениям — *проактивное* и *ретроактивное торможение*. Действие проактивного торможения выражается в том, что запоминавшаяся ранее информация тормозит запоминание последующей. Действие же ретроактивного торможения таково: всякое последующее запоминание тормозит предшествовавшее ему. (Ретроактивное торможение обычно сильнее проактивного, поэтому конец ряда помнится все же лучше, чем начало.) Вследствие действия этих двух видов торможения и возникает «эффект края». Середина ряда слов испытывает на себе сразу два вида

торможения и усваивается хуже (за исключением субъективно значимых слов). Первые элементы ряда запоминаются хорошо, так как они путем многократного (про себя) повторения успевают перейти в долговременную память, а последние помнятся хорошо, так как не успели еще уйти из кратковременной. Воспроизведение же средних элементов оказывается затруднено отрицательным влиянием следов памяти, идущих от крайних членов ряда.

Знание о законах торможения надо использовать в повседневной жизни, запоминая важную информацию утром, а самую важную — вечером, когда отсутствует самое сильное — ретроактивное — торможение (за исключением тех случаев, когда вы были очень сильно умственно утомлены за день, в этом случае проактивное торможение перевесит).

Отметим еще один важный момент. Действие обоих видов торможения выражено значительно меньше, если запоминаемая информация хорошо осмысливается, запоминается рационально, а не при помощи зубрежки.

Вернемся к интерференции. Что мы обычно делаем, чтобы преодолеть ее? Как правило — повторяем информацию. Через какое-то количество повторений мы добиваемся полного и безошибочного воспроизведения запоминаемого ряда. Таким образом интерференция бывает преодолена. (Кстати, вместо большого числа повторений при запоминании можно использовать специальные техники, о которых вы узнаете в дальнейшем, и преодолеть интерференцию значительно быстрее.) Замечу также, что чем больше объем запоминаемого материала, тем более выражено отрицательное действие друг на друга следов памяти. И это тоже можно считать одним из механизмов забывания.

Вот самый простейший пример отрицательного влияния интерференции (напомню, что словом «интерференция» мы называем взаимное влияние друг на друга не только следов памяти, но и любых процессов, протекающих в одно и то же время): вы идете в другую комнату для того, чтобы что-то там взять. По дороге о чем-то думаете и если сильно увлечетесь своими думами, то, придя в комнату, обнаруживаете, что забыли, зачем сюда пришли. Виновата в этом в общем-то не ваша «дырявая голова», а вполне конкретный враг воспоминания — интерференция (вы не можете вспомнить, что вы хотели взять, потому, что воспроизведение этого затормозилось

переработкой каких-то фактов, о которых вы думали по дороге; налицо действие ретроактивного торможения).

А вот еще пример бытового ретроактивного торможения. Вы сказали себе, что через 15 минут нужно позвонить по такому-то номеру, но по прошествии 40 минут обнаружили, что забыли это сделать. Это произошло потому, что информация или впечатления, которые вы получили вслед за этим своим намерением позвонить, затормозили воспоминание о нем.

Деятельность, выполняемая в промежутке между запоминанием и воспроизведением материала, получила название *интерферирующей (мешающей) деятельности*. А теперь читайте внимательно! Чем ближе промежуточная между запоминанием и воспроизведением деятельность к содержанию того, что вы запоминали, тем больше вероятность, что она вызовет забывание. Такая интерферирующая деятельность называется *гомогенной* (однородной). Раз есть однородная интерференция, значит, должна быть и разнородная. Правильно. Есть и такой вид интерферирующей деятельности. В науке ее называют *гетерогенной*. Если вам пока еще в этих «гомо» и «гетеро» что-то непонятно, то, прочитав примеры, вы сразу же во всем разберетесь.

Пример. Вам надо запомнить цифры: 9 4 8 3 7 2 6 3. Может быть, это номер банковского кода, номер вашего паспорта, расчетный счет предприятия, номер телефона и т. д. Итак, запоминайте их, пока не воспроизведете безошибочно. Теперь отвлекитесь и проверьте содержимое своих карманов, сумочки или ящика стола. Выкладывайте все вещи по очереди, а затем аккуратно уберите все назад. Теперь вспомните цифры. То, что вы сейчас делали в промежутке между двумя воспроизведениями цифр, в нашей терминологии можно назвать гетерогенной интерферирующей деятельностью, которая, я надеюсь, не привела к глобальному забыванию цифр. Деятельностью вы занимались совершенно разнородной, имеющей мало общих черт, — перекладывание предметов и запоминание цифр.

Вот еще цифры, которые надо запомнить: 6 3 8 0 1 2 5 7. Воспроизведите их. Теперь решите несколько математических примеров (предположим, что вы считаете количество потраченных сегодня денег или пытаетесь высчитать, сколько вам не хватает для полного счастья):

$$53 + 78 =$$

$$41 - 63 =$$

$$11 \times 12 =$$

$$56 - 29 =$$

Вспомните цифры. Сложнее? Выполнение математических действий было *гомогенной по материалу* (и там и там цифры) интерферирующей деятельностью. Забывание было бы еще более выраженным, если бы я попросила вас после запоминания ряда цифр запомнить еще один ряд цифр, а затем воспроизвести первый. А после этого второй. Это была бы уже *гомогенная и по материалу* (цифры), и *по задаче* (запоминание) деятельность. Однако вы были некоторым образом подготовлены к «подвоху» и запоминали цифры с особой тщательностью, в реальной же жизни отрицательное влияние интерференции может выражаться еще заметнее. Вы только представьте, что вам надо запомнить подряд два банковских кода. А если сразу три?!

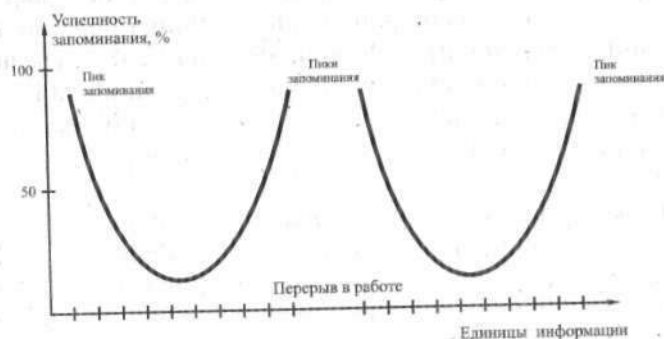
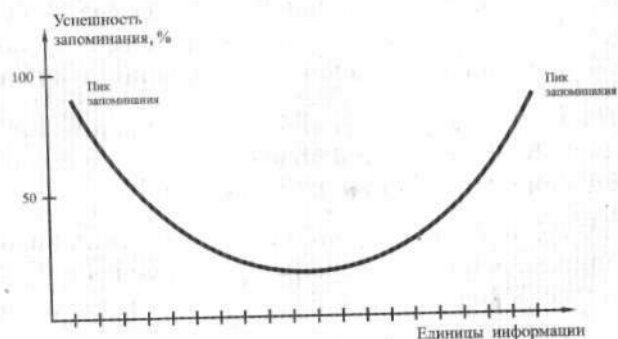
Теперь постараемся извлечь практическую выгоду из всего сказанного выше по поводу взаимного влияния следов памяти (интерференции). Поскольку таких взаимовлияний нельзя избежать, можно попытаться так организовать свою деятельность, чтобы свести их отрицательный эффект к минимуму.

Для этого важно знать еще одно условие усиления отрицательного влияния интерференции. А именно: если интерферирующая деятельность по каким-то причинам является особенно трудной *именно для данного человека* (то есть *субъективно трудной*), то она может оказывать самое сильное тормозящее влияние на воспроизведение, сильнее, чем даже гомогенная по всем характеристикам деятельность.

Например, если первоклассника попросить после запоминания цифр написать фамилию, имя и отчество своих родителей, то, возможно, эта, субъективно сложная для него деятельность (у него еще нет навыка автоматизированного письма) затормозит воспроизведение цифр сильнее, чем запоминание еще одного ряда цифр (то есть запоминание двух рядов цифр подряд окажется для него более простым, чем запоминание и письмо, поскольку ему еще пока писать намного труднее, чем запоминать). Это условие необходимо учитывать при переходе от запоминания к выполнению других заданий. Другими словами, если вы хотите снизить вероятность забывания, старай-

тесь избегать сразу после запоминания перехода к субъективно трудным для вас заданиям.

Вот еще несколько рекомендаций для тех, кто хочет уменьшить потери при запоминании путем правильной организации своей деятельности. Не надо заучивать два даже разнородных материала один за другим. Лучше после запоминания одного материала перейти к любым другим занятиям, в которых задача запомнить не ставится. (Не забывайте, что эти занятия не должны быть для вас субъективно трудными.) После этого можете заучивать следующий материал. Если говорить о приготовлении домашнего задания школьниками или студентами, то надо так расположить последовательность подготовки, чтобы «соседние» предметы оказались как можно более разными по материалу, а запоминание чередовалось с выполнением другой деятельности, например чтением или заполнением контурных карт.



Постарайтесь избегать распространенной, во многих отношениях соблазнительной, но очень неэффективной в смысле качества схемы: «Сначала сделаю все письменное, а потом устное».

Перерывы, которые вы делаете во время любой интеллектуальной работы, ни в коем случае нельзя заменять никакой умственной работой, даже чтением газеты, развлекательного журнала или просмотром телевизора, так как даже это пусть очень легкая, но все же умственная работа, которая только кажется «приятным отвлечением», на самом деле в ваш мозг продолжает поступать информация, которая тормозит усвоение предыдущей. Во время перерыва лучше всего насытить мозг кислородом — прогуляться (или хотя бы выйти на балкон), сделать легкие физические упражнения и т. п.

Перерывы нужно делать обязательно! Через каждые 30–40 минут на 3–10 минут. Дополнительная польза перерывов заключается в том, что у вас появляется не два пика запоминания, а четыре.

А что делать, если уже забыли? Что предпринять, чтобы вспомнить?

Вспоминание бывает неуспешным из-за различных видов торможения (помните про ретро- и проактивное торможение?). Поэтому для начала расслабьтесь, дайте себе небольшой отдых и повторите попытку чуть позже.

Вообще для выполнения сложных задач требуется разогрев, разминка, ну точно, как в спорте. На решение задачи, на сложную работу часто бывает нужно настроиться. Как? Решить более легкие задачи. Помните детскую игру с мячом: «Я знаю 5...»? А дальше идет перечисление... имен девочек, имен мальчиков, названий городов, названий цветов и т. п. Такая простейшая работа по вспоминанию настроит ваш мозг на более сложную. И процесс поиска данных ускорится.

Еще несколько способов, позволяющих активизировать вспоминание нужной информации, связаны с особенностями хранения информации в памяти. Дело в том, что информация в памяти хранится своего рода слоями. Один из видов этих слоев — *временные слои*. Все

то, что происходило в одно и то же время, хранится в единой плоскости, образуя группу событий, впечатлений, информации. Вам этот феномен, конечно же, хорошо знаком. Вот вы заходите в дом, в котором очень давно не были, и в вашем сознании начинают возникать, казалось бы, давно забытые лица, имена людей, с которыми вы общались в то время, когда вы часто посещали этот дом, в памяти всплывают диалоги и забавные случаи. Точно так же давно не слышанная мелодия может вызвать в вашей памяти целый ворох воспоминаний, связанных с тем временем, когда вы слышали ее впервые. Другими словами, элементы одного временного слоя оказываются столь же неразрывно связанными между собой (образуют группу), как слова хорошо выученной песни или стихотворения. Есть даже такое наблюдение, что экзамен легче сдавать в той аудитории, где проводилась лекция.

Обращение к временному слою может значительно облегчить воспоминание. Например, если забыто имя человека, постарайтесь окунуться в тот временной слой, когда вы это имя употребляли. Вспомните, где вы познакомились, звук его голоса, особенности внешности, походку, когда вы в последний раз обращались к нему по имени. Ассоциативные связи, которыми переполнена наша память, с большей вероятностью помогут вам вытащить потерянную информацию, главное — верить в успех.

Случалось ли вам «вытаскивать» забытую мысль, повторив маршрут пути, по которому вы шли, когда она пришла вам в голову? Знакомая ситуация, не правда ли? По дороге куда-либо вам пришла в голову важная мысль, идея, затем вы отвлеклись, и она, казалось бы, безвозвратно исчезла. Вернувшись на начало маршрута и повторив его, она возвращается к вам в том же месте. С чем это связано? Все с тем же временным слоем, а точнее, с ассоциациями, которые возникают благодаря происходившим одновременно впечатлениям. Кроме этого ассоциации могут быть и последовательными, то есть если впечатления произошли одно за другим, то актуализация предыдущего впечатления влечет за собой актуализацию последующего, в данном случае забытого. Поэтому повторение пути — неплохой способ найти потерянную мысль или предмет.

Как мы уже говорили выше, запоминаемая информация кодируется на различных уровнях и попадает в различного рода слои памяти. Одним из таких слоев является *тематический слой*. Это значит, что запоминаемая информация располагается где-то рядом (в одном слое) со сходной с ней по теме. Например, все названия рек оказы-

ваются в одном слое. То же самое происходит и с именами, и с мелодиями, и т. д. Поэтому еще один способ воскресить забытую информацию — погрузиться в соответствующий тематический слой. Например, для вспоминания женского имени перебрать несколько женских имен, для вспоминания европейской столицы, которая ну «прямо крутится на языке», нужно постараться мысленно припомнить хотя бы 5–6 столиц и т. д.

Все слои, в которые попадает та или иная информация, перечислить не представляется возможным — слишком их много. Без сомнения, существуют лингвистические и фонетические слои (где содержится близкая по звучанию информация). Именно наличием таких слоев можно объяснить тот феномен, что часто для вспоминания нужного слова достаточно назвать первую букву или же похоже звучащее слово (имеющее такой же ритмический рисунок, как и искомое). Поэтому перебор в уме всего алфавита так часто дает нужный результат. Без сомнения, существует и эмоциональный слой (где содержатся факты, вызвавшие сходные эмоции) и т. д. Но доступ в большинство слоев сложнее, чем во временной и тематический, что не означает, что ими не стоит попробовать воспользоваться при поиске информации в памяти.

Итак, для того чтобы вытащить потерянную информацию, нужно попробовать воспользоваться последовательно несколькими приемами, о которых мы говорили выше, и тогда с очень большой вероятностью информация будет восстановлена. Почему я говорю с большой, но не со стопроцентной? Дело в том, что причин забывания множество. Например, еще одна, про которую, я считаю, необходимо рассказать, — негативные эмоции. Если с информацией связано что-то негативное, эмоционально неприятное, то может произойти явление, описанное в начале XX века Зигмундом Фрейдом и названное им *вытеснением*. Например, имея хорошую память на телефоны, человек может упорно не помнить телефона кого-то, кто вызывает в нем какие-то особенно негативные чувства (даже если номер его телефона весьма прост), и удивляться при этом: «Что же это такое, почему я никак не могу запомнить номер его телефона? Я пытался уже несколько раз! Все другие телефоны я отлично запоминаю! Почему?» А удивляться здесь не стоит. Налицо работа вытеснения. А бывает, что имя, которое вы никак не можете вспомнить, несмотря на то что применяете все описанные выше способы,

просто совпадает с именем кого-то, о ком вам неприятно вспоминать. Эти люди оказались связанными в вашем сознании, и эта ассоциативная связь не дает вам вспомнить необходимое имя. Вытеснение случается, как правило, тогда, когда чувства (боль, обида) действительно глубоки, даже если и проявляются бессознательно, и человек сам себе в этом не признается.

В общем причин забывания множество, а случаи забывания, к сожалению, бывают и безнадежными. Почему некоторые следы памяти исчезают безвозвратно? Этот вопрос до конца не изучен и до сих пор волнует многих ученых, занимающихся проблемами памяти.

Завершая разговор о забывании, хочется сказать, что на самом деле забывание — это не такая уж плохая штука, не такая уж бесполезная и вредоносная, с которой надо всеми силами бороться. Часто оно необходимо и даже полезно! Оно освобождает сознание от перегрузок, от тягостных впечатлений и переживаний прошлого.

Вы только представьте себе, что бы с вами было, если бы вы ничего не забывали?! Наша актуальная память была бы перегружена не только кучей ненужных знаний и фактов, но и неприятными эмоциональными переживаниями, и, быть может, не будь той же интерференции, мы ходили бы в вечной депрессии. Важно знать закономерности забывания и стараться сознательно управлять этим процессом, переводя информацию из актуальной памяти в латентную и с такой же легкостью обратно... Только вот ключи или коды для такого перевода должны всегда быть при вас.

Глава 3

Законы памяти

Увидев словосочетание «законы памяти», многие наверняка заскучают. «Опять эта скучная теория», — подумаете вы. Я угадала ваши мысли? На самом деле глава про законы памяти совсем не скучная и не сложная. К тому же она имеет самое что ни на есть практическое значение! Судите сами.

Каждый из нас умеет бегать. Но вот для того, чтобы побеждать на беговой дорожке, спортсмены овладевают многими теоретическими знаниями — как правильно дышать, сопротивление ветра, тактика поведения во время забега, правильная экипировка и многое другое. Без этих знаний не приходится надеяться на хорошие результаты.

Точно так же с памятью. Запоминать могут все, но вот для того, чтобы *хорошо* запоминать, так же как и для того, чтобы хорошо бегать, нужно узнать о некоторых законах, а не только тренироваться. Уже одно знание законов, еще без освоения специальных приемов эффективного запоминания, значительно улучшит ваши результаты. И что немаловажно — вы сможете избежать многих ошибок в отношениях со своей памятью, которые ведут к ее перенапряжению и как следствие утомлению и плохим результатам.

Несоблюдение элементарных законов памяти существенно усложняет процесс запоминания. Есть то, что наша память любит и что помогает ей работать, и то, что она не любит, что вынуждает ее работать «на износ». Знание этих ее «любит — не любит» очень облегчает работу по усвоению какой-либо информации даже без применения специальных техник запоминания.

Закон ярких впечатлений

(Закон усиления первоначального впечатления)

Этот закон заключается в том, что наша память **в первую очередь реагирует на яркие впечатления** (помните, чуть выше я уже упоминала об этом, когда говорила про произвольное запоминание). То, что ярко, необычно, чем-то выделяется, запоминается само по себе, без особых усилий со стороны человека. Убедиться в этом вы можете, попытавшись вспомнить какие-нибудь дни прошедших лет. Что вы вспомнили? Скорее всего — какие-то праздники, дни рождения, интересные развлечения, поездки. Эти события вспоминаются легко, без усилий, несмотря на то что могли происходить достаточно давно. Яркие события вспомнить легче, чем обычные, пусть даже происходили они совсем недавно (например, на позапрошлой неделе). Или же попробуйте как-нибудь вечером вспомнить людей, которых вы встречали на улице. Наверняка вам вспомнятся в первую очередь те, кто чем-то выделялся — одеждой, поведением и т. д.

На действии этого закона основаны и рекламные ролики, и музыкальные клипы, и уличная реклама — чем информация ярче и необычнее, тем больше вероятности того, что она останется у людей в памяти. Все мы интуитивно знаем про этот закон, но мало кто сознательно применяет его во время запоминания.

Что значит применить этот закон во время запоминания? Это означает, что если **фиксировать все самое яркое и необычное** — это **универсальное свойство нашей памяти**, то информацию, подлежащую запоминанию, нужно предъявлять нашей памяти в этом чрезвычайно комфортном для нее виде.

Постарайтесь перед запоминанием обработать информацию таким образом, чтобы она стала яркой и необычной, — в этом случае память (мозг) с большей вероятностью и с меньшими усилиями усвоит ее. Именно на этом свойстве памяти основаны многие техники эффективного запоминания, о которых вы узнаете в дальнейшем.

Закон значимости информации

Замечали ли вы, что некоторую информацию вы помните несмотря ни на что (не повторяя ее и даже иногда не применяя никаких мер, чтобы ее заучить), а другую забываете, несмотря на все усилия, которые вы прикладываете к ее запоминанию? Конечно же замечали! И многие наверняка догадывались, с чем связан данный феномен. Уж точно не с силой самой памяти, ведь в этом случае для запоминания абсолютно любой информации вам было бы необходимо прилагать одинаковые усилия.

Итак. Если дело не в самой памяти, то что же еще может определять успешность запоминания? Ответ: вид информации, которая подлежит запоминанию. Из этого положения следует сразу несколько основных законов запоминания. И здесь в первую очередь следует познакомиться и хорошо понять **закон значимости информации**.

Давайте попробуем разделить всю информацию на несколько групп в соответствии с ее значимостью для среднестатистического человека.

Начнем с самой значимой. К ней относится все то, что связано с непосредственным выживанием человека в тех или иных условиях, или, как говорят биологи, то, что связано с удовлетворением первичных жизненных потребностей (это сведения, касающиеся питания, основных навыков, необходимых для жизни, правил жизни в соци-

альной среде и т. п.). Назовем информацию данного типа первой группой. С запоминанием информации этого вида у психически здоровых людей, как правило, не возникает проблем — она не забывается никогда.

Следующей по значимости является информация, связанная со своей личностью, а именно все то, что имеет отношение к увлечениям человека, его привязанностям, жизненным ценностям, его профессии, к его эмоциям и чувствам, самоутверждению, личностному успеху (вторая группа). Этот вид информации тоже мало подвержен забыванию, и, что немаловажно, само запоминание информации такого рода не вызывает проблем. Примеров здесь, причем самых разнообразных, можно привести множество. Ну скажем, если вы, поклонник футбола, посмотрели матч, то его счет и имена забивших гол игроков вы запомните без всяких усилий, так как данная информация относится к сфере ваших увлечений. А ваша мама, которая смотрела этот матч вместе с вами, к утру следующего дня может забыть даже то, какие команды играли.

Другой пример: вы с трудом запоминаете имена и отчества великих деятелей науки и культуры, с которыми, скажем, вы встречаетесь в школьной программе, но если очень близкий и интересный вам человек знакомит вас со своими родителями, их имена и отчества «отпечатываются» в вашей памяти без всяких усилий. Попробуйте вспомнить несколько аналогичных примеров из своей жизни.

Еще одним видом информации, *наименее* значимым для выживания, считается так называемая общеобразовательная информация, или информация «для кругозора». Без этой информации человек может спокойно обходиться и не только жить, но и хорошо выполнять свои профессиональные обязанности. Именно с запоминанием этого вида информации мы чаще всего и испытываем трудности. Замечу сразу, что большая часть учебной информации как раз и относится к этой третьей группе. Однако иногда она может оказаться и во второй группе, что значительно повышает ее шансы быть накрепко усвоенной.

Итак, прочность запоминания зависит от того, к информации какого вида относятся те факты, которые человек запоминает. Особенно актуальным оказывается то, относятся ли запоминаемые сведения к третьей или же ко второй группе информации. Вы сами наверняка интуитивно уже чувствовали различия в запоминании

сведений, относящихся к разным по значимости видам информации. Более того, вы, возможно, даже делали соответствующие пусть и не до конца осознаваемые выводы. Случалось ли вам когда-либо обижаться на кого-нибудь за то, что он (или она) забыл про ваш день рождения? Наверняка да. Особенно если об этом забыл очень близкий и значимый для вас человек. Потом человек оправдывается: да это же не я виноват, это память у меня дырявая! Но вас почему-то это объяснение не удовлетворяет, и вам все равно обидно. И ваша обида на самом деле совершенно оправданна. Ведь на интуитивном уровне у вас уже есть знание (основанное на собственном опыте), что значимую для себя информацию человек не забывает. И если ваш друг забыл про ваш день рождения (а может быть, про какую-то вашу просьбу), то вы делаете закономерный вывод, что ваша личность не так значима для него, как вам, возможно, хотелось бы. И наоборот. Вам становится необычайно приятно, если человек помнит наизусть ваш номер телефона, поздравляет вас со всеми праздниками, помнит о ваших вкусах и увлечениях. Почему же становится так приятно? Потому, что вы чувствуете, что все относящееся к вашей личности включено в систему ценностей этого человека и он искренне к вам расположен.

Информация, связанная с учебой, тоже может легко запоминаться, если она попадает в круг ваших *истинных* интересов, может быть использована вами для профессионального роста и для самоутверждения (то есть переходит во вторую группу). Выводы делайте сами.

Итак, для того чтобы обеспечить лучшее усвоение необходимой вам информации, надо постараться перед ее запоминанием как следует обдумать, какую положительную роль она сможет сыграть в вашей жизни.

Попробуйте представить себе ситуацию, в которой вы, благодаря владению этими сведениями, извлекаете пользу для своей личности, добиваетесь успеха в глазах окружающих и т. п. Если вы серьезно подумаете над этим, то велика вероятность, что информация из группы «общеобразовательных» знаний переместится во вторую группу и будет усвоена вами значительно лучше и быстрее без приращения специальных усилий.

Многие законы памяти тесно связаны между собой и следуют один из другого. Например, два следующих закона напрямую связаны с законом значимости информации, но все же заслуживают того, чтобы сказать о них отдельно.

Закон интереса

Все то, что вызывает у человека подлинный интерес, запоминается легко. Почему? Мне кажется, что тот, кто хорошо разобрался в предыдущем законе, сможет сам ответить на этот вопрос. Правильно. Потому что то, что человеку действительно интересно, попадает во вторую по значимости группу и запоминается быстро и без особых усилий. Поэтому нужно стараться искать для себя различные пути возбуждения интереса к информации, подлежащей запоминанию, и тогда к запоминанию подключится ваша произвольная память.

Однако интересы бывают довольно поверхностными, то есть не так неразрывно связанными с личностью, чтобы прочно удерживаться во второй группе и не стираться из памяти (к тому же с течением времени интересы могут меняться), поэтому действие этого закона больше распространяется на этап запоминания (то есть легкость и т. п.), а что касается длительности хранения, здесь все зависит от сохранности интереса к данной области знаний.

Закон мотивации

Если у человека есть сильная мотивация (то есть *причина или побуждающая сила, желание*) к запоминанию той или иной информации, то ее усвоение (но не всегда хранение) тоже происходит без всяких проблем, поскольку информация, к запоминанию которой существует сильная мотивация, тоже на какое-то время попадает во вторую группу.

Ведь, как вы уже знаете, сведения, каким-то образом связанные с личностью человека, запоминаются легко и быстро. Например, вам предложили хорошую работу за рубежом при условии, что вы выучите иностранный язык за определенный срок. Несомненно, изучение будет происходить значительно успешнее, чем если бы вам такой работы не предлагали, а вы бы просто сами, для общего развития решили выучить иностранный язык.

Умение пользоваться законом мотивации заключается в создании дополнительной, пусть даже искусственной мотивации. Создать искусственную мотивацию значительно проще, чем искусственный интерес. Например, для многих хорошей мотивацией является спор. Можно поспорить с другом, кто из вас точнее и быстрее запомнит текст или главу из учебника. Для других мощной мотивацией является ожидаемая награда — в конкурсе, соревновании, олимпиаде, которые могут пройти спустя какое-то время. Представьте себе те почести, которые вам окажут, когда вы станете их победителем или призером. А может быть, благодаря приобретенным знаниям вы получите ценный приз или станете победителем телеигры или радиовикторины? Сможете с легкостью разгадывать любые кроссворды? Что именно станет для вас мощной мотивацией — зависит от вашей системы ценностей и желаний. Но в любом случае стоит задуматься над этим и постараться «замотивировать» себя.

Ну а для того, чтобы искусственно «замотивировать» себя, нужно попытаться установить взаимосвязь материала с будущей деятельностью. Психологи и педагоги давно заметили, что школьникам хуже всего даются те предметы, которые, по их мнению, никак не пригодятся им в жизни.

Закон деятельности

Чем больше информация включена в деятельность, которую совершает человек, тем быстрее и прочнее она запоминается. Закон деятельности имеет как бы двойственное значение. С одной стороны, если знания включаются в какую-то деятельность, то они значительно быстрее усваиваются, а с другой стороны, мы особенно хорошо помним те знания, которые используем в своей деятельности, и постепенно забываем ту информацию, которая никак нами не используется.

Снова обращаясь в поисках примера к изучению иностранного языка, мы можем проиллюстрировать этот закон так. Если два друга в одно и то же время с одинаковой успешностью учились на курсах английского языка, то спустя какое-то время один из них, тот, который не использовал полученные знания в жизни, может обнаружить, что практически ничего не помнит из изучавшегося материала. А другой, которому приходилось время от времени переводить техническую документацию и общаться с иностранными партнерами,

помнит все речевые обороты и большую часть лексики, изучавшейся на курсах. Зная этот закон и не имея возможности включить получаемые знания в деятельность, вы можете попробовать смоделировать ее. В примере с нашими друзьями первый из них мог бы, встречаясь с другим, разговаривать с ним на английском или же читать газеты и книги, выходящие на английском языке.

Действие этого закона проявляется еще и так. Для того чтобы лучше и быстрее запомнить какую-либо информацию, нужно постараться произвести над ней какую-нибудь деятельность — что-то в ней подсчитать, сопоставить, подчеркнуть, выделить, поменять местами (что именно — зависит от вида информации). Другими словами, как-то поработать с информацией. Таким образом вы пусть искусственно, но включите информацию в деятельность, совершите с ней действия, что, согласно закону, памяти значительно улучшит ее усвоение.

Закон ПО

Закон ПО — это закон Понимания и Осмысления. Чем глубже осмысление и понимание материала, который необходимо запомнить, тем быстрее и прочнее он усвоится. Поэтому надо стремиться понять запоминаемую информацию. Например, запомнить «трехэтажную» формулу по физике или математике очень сложно, если абсолютно не понимать, о чем там речь (то есть воспринимать как набор символов, абракадабру). Как только появляется понимание — многие элементы формулы и их расположение запоминаются сами собой.

Однако не стоит переоценивать это свойство памяти. С одной стороны, действительно — на этапе запоминания закон работает универсально. А вот с другой стороны, получается следующая картина. Не факт, что то, что было понято и осмыслено, будет всегда доступно воспроизведению. Я, например, в школьные годы отлично успевала по химии, имела по этому предмету пятерку. Однако сейчас, спустя годы, мало что могу из всего курса вспомнить. Почему? Потому, что действуют и другие законы. Во-первых, химия меня как наука не интересовала (я просто ее учила в рамках школьной программы), во-вторых, моя деятельность никогда не была с химией связана и в мою работу никогда ничего из химии включено не было. И вот результат — знания, несмотря на то что были осмыслены, в конечном счете из актуальной памяти ушли.

Закон НУ

Закон НУ — значит закон Настроек и Установок. Очень важный, но мало кем используемый закон. Дело в том, что на запоминание, как и на любой другой вид деятельности, надо настраиваться, к нему надо подготавливаться. Хотя бы одну-две минуты. Этот этап подготовки способен значительно улучшить качество запоминания. Когда решают построить дом, сначала создают его проект, чертят план, составляют смету и т. д. Если всего этого не проделать, то строение может получиться несуразным и недолговечным. При этом выбор конкретного проекта зависит прежде всего от целей строительства, назначения дома — будет ли это садовый домик, типовой многоквартирный дом или же элитный особняк. Когда же человек приступает к запоминанию, он практически не обдумывает предстоящую работу. А между тем каждое запоминание требует своего подхода. От этого зависит не только качество конечного результата, но и рациональное использование ресурсов мозга.

Один из важнейших факторов, которые надо учесть при запоминании, — это *предполагаемое время хранения (ПВХ)* той или иной информации. Нередко, приступая к запоминанию, мы не даем своей памяти (или, если хотите, мозгу) установку, как долго мы хотим данный материал помнить: день, неделю, год, всегда... Тем самым мозг оказывается в затруднении — какие же механизмы использовать, куда «разместить» данную информацию и т. п. Но стоит вам мысленно определить ПВХ для данной информации, и мозг уже не будет тратить лишнюю энергию на «угадывание» и различного рода сопоставления и уже вряд ли ошибется с местом окончательного «размещения» данной информации (в кратковременную память или же глубже). Множество экспериментов доказывают этот закон. Например, если двум одинаковым по всем параметрам (пол, возраст, способности и т. д.) группам дать для запоминания один и тот же материал, но одну из них предупредить, что вспоминать его придется через небольшой промежуток времени (до суток), а второй сказать, что помнить эту информацию нужно будет в течение очень длительного времени, то, когда бы вы ни устроили проверку (даже всего через 2 часа!), результаты второй группы будут существенно лучше результатов первой. То есть материал будет усвоен прочнее. Почему так происходит — версий много. Одна из них сводится к тому, что в случае различных настроек на ПВХ мозг посылает информацию

в совершенно разные места, по-разному ее обрабатывает, например соотносит или нет с уже имеющимися в этой области знаниями и т. п. Есть версия, что в случае установки на длительное время хранения мозг неосознанно для вас время от времени «повторяет» информацию (как бы обращается к ней), прокладывая тем самым более накатанные дорожки доступа к ней. При отсутствии же установки на длительное время хранения таких повторений не происходит, и тропинки поиска этой информации со временем теряются.

Поэтому в тех случаях, когда вам необходимо запомнить надолго, дайте себе мысленную установку — помнить долго (а еще лучше — конкретно: полгода, 3 месяца, всю жизнь и т. п.). А если вам так долго не надо — тоже дайте знать: пусть ваш мозг распределит свои ресурсы рационально.

Конечно, создание настройки на время хранения не решит всех проблем, но предостережет вас от неудачи и увеличит ваши шансы на успех.

Настройка на сложность материала. Для усвоения сложного материала требуется большая концентрация внимания, освобождение от посторонних мыслей, хорошее самочувствие и т. д. Это значит, что перед запоминанием сложного материала имеет смысл определенным образом подготовиться. Кроме этого, приступая к запоминанию материала, крайне важно знать, насколько он сложный (а не обнаруживать это во время изучения). Здесь, как и в случае с ПВХ, мозг сможет подключить соответствующие ресурсы. Настроиться на определенную сложность важно и тогда, когда материал, наоборот, простой — поскольку слишком серьезные механизмы обработки также могут помешать усвоению.

Настроиться на сложность материала можно при помощи его предварительного просмотра (ПП). ПП — очень ценный компонент усвоения материала, он заключается в беглом просмотре материала (3–5 секунд на страницу), подлежащего изучению. Во время ПП мозг успевает собрать много важнейших характеристик информации, что оказывается крайне ценным при дальнейшей работе с ней.

Настройка на содержание материала. Предварительный просмотр стоит использовать и для того, чтобы настроиться на содержание материала. Зная, о чем приблизительно пойдет речь, ваш мозг будет более рационально усваивать материал.

Таким образом, для того чтобы настроиться на сложность и содержание информации, просмотрите предварительно материал,

который вам предстоит запомнить. Во-первых, вы сможете приблизительно оценить его сложность (по характеру изложения, непонятным и малопонятным словам и т. п.). Если вы еще до запоминания определите, что материал достаточно сложен, то в тот момент, когда вы приступите к запоминанию, ваш мозг привлечет дополнительные ресурсы, запустятся различные сложные механизмы обработки информации — анализ, поиск аналогий, сопоставление, синтез, классификация и многое другое. Это произойдет так же естественно, как настройка на подъем тяжелого или легкого предмета. Когда мы по каким-то причинам не знаем, что предмет будет слишком тяжелый, мы при попытке поднять его — можем уронить. Этого не происходит, если предварительно мы пробуем приподнять предмет и оценить его вес.

С другой стороны, если вы обнаружите, что материал не так уж сложен, вы сможете более рационально расходовать свои ресурсы, а также избавиться от волнения, которое часто возникает при работе с трудным материалом и очень негативно сказывается на результатах запоминания.

Кроме этого предварительный просмотр материала может помочь заметить какие-то закономерности в его организации (например, выводы, выделенные в конце главы, и т. п.). Попавшиеся знакомые слова и термины запустят механизм соотнесения с уже имеющимися по данной теме знаниями, и поэтому информация не падет в кладовую памяти безадресно.

Настройка на условия, в которых будет происходить воспроизведение. Если вам предстоит отвечать этот материал на экзамене, попробуйте дома представить, что вы рассказываете этот материал строгому преподавателю. Вообразите скептическую улыбку на его лице, проверьте, сможете ли вы продолжить свой ответ, если вас все время прерывают, сможете ли вы отвечать в быстром темпе, подумайте, будете ли вы выступать перед «большой аудиторией» или с глазу на глаз, кто будет ваш экзаменатор — мужчина или женщина и т. п.

Закон предшествующих знаний

Этот закон имеет как узкую, так и более широкую трактовку. В более узком понимании этот закон значит следующее: чем больше у человека знаний по определенной теме, тем лучше и быстрее запоминается вся новая информация по ней. Поэтому, узнав тему мате-

риала, который предстоит запоминать, постарайтесь активизировать все знания, которые по ней у вас уже имеются. Это необходимо для того, чтобы установить как можно большее количество связей с уже усвоенной информацией, а значит, и иметь не только «ключи поиска», но и лучшие возможности для понимания. На первом этапе вы можете помогать себе вопросами: как я могу это связать с тем, что уже мне известно? Как новая информация отражается на уже известной мне? (Не противоречит ли? Что-то разъясняет? Подтверждает? Где и как я буду ее использовать?)

В более широком смысле этот закон трактуют так: чем больше информации (вообще) хранится у человека в памяти, тем легче дается каждое новое запоминание. Подтверждение этому можно найти у многих известных личностей, тех, кого часто называют «ходячими энциклопедиями». А люди, знающие много иностранных языков, говорят, что уже третий язык им давался с необыкновенной легкостью, даже если не имел ничего общего с предыдущими (здесь можно написать про нейроны!).

Практическое применение этого закона заключается в том, что, прежде чем приступать к освоению нового материала, необходимо сесть и вспомнить, а какие знания по этой теме уже имеются. Попытайся проанализировать и систематизировать их. Это оказывается полезным даже тогда, когда знаний по соответствующей теме у вас крайне мало.

Закон взаимовлияния следов памяти, или Тормоза для памяти

Если сразу после запоминания какой-либо информации вы приступите к запоминанию другой, то последующее запоминание негативно отразится на предшествующем. Это произойдет потому, что ваша память, занятая переработкой уже воспринятой информации, столкнется с задачей фиксации новой информации, и как следствие переработка информации пострадает. Ученые называют это явление *законом ретроактивного торможения*. Именно из-за ретроактивного торможения такими эффективными оказываются занятия «на ночь» — ведь после них вы ложитесь спать, и новая информация не поступает! Таким образом вам удастся снизить эффект ретроактивного торможения. Кстати говоря, затормозить запоминание инфор-

мации может не только последующее запоминание, но и просто любое впечатление. (Вы, наверное, помните, мы уже подробно говорили об этих явлениях, когда обсуждали механизмы забывания. А сейчас вкратце повторим это и запомним как закон.)

С другой стороны, на запоминание вновь поступающей информации оказывают влияние следы памяти, идущие от той информации, которая усваивалась непосредственно перед ней. Это явление ученые называли *проактивным торможением*. Именно из-за того, что предыдущей информации нет, советуют запоминать утром, как говорится, на свежую голову.

Считается, что для большинства людей ретроактивное торможение сильнее, чем проактивное, но бывает и наоборот. Как обстоит дело с торможениями у вас, вы можете определить экспериментальным путем и самую важную информацию старайтесь заучивать в соответствующее время (на ночь или с утра, на свежую голову).

Однако далеко не всегда получается построить свою работу так, чтобы запоминать только в оптимальное для вас время. Кроме того, запоминание на ночь или с утра хорошо сработает только в том случае, если и второго вида торможения не будет (вечером — предыдущего запоминания, а утром — последующего). Поэтому давайте выведем более универсальное правило запоминания с точки зрения торможений. Итак, для того чтобы не заблокировать и не затормозить процессы запоминания (а следовательно, для того чтобы затратить на усвоение информации меньше усилий), нужно постараться организовать свою работу таким образом, чтобы запоминания не шли друг за другом (то есть были отделены во времени). Лучше после запоминания выполнить работу, никак с запоминанием не связанную. Кроме этого каждые 30–40 минут нужно делать в занятиях короткий (3–10 минут) перерыв. За время перерыва запоминаемая информация «уляжется». Имейте в виду, что во время перерыва вы должны исключить поступление новой информации в мозг! Причем следует исключить поступление *любой* информации, а не только подлежащей запоминанию, поэтому во время перерыва не стоит слушать радио, смотреть телевизор или читать — иначе ретроактивное торможение сделает свою «черную работу» и снизит эффективность вашей работы. Что же можно делать во время перерыва? Лучше всего, для того чтобы насытить мозг кислородом, выглянуть в окно, выйти на балкон или на улицу, можно выполнить несложные физические упражнения или же просто отдохнуть и расслабиться.

Есть еще несколько важных моментов, касающихся блокировки или торможения следов памяти.

- Чем больше объем запоминаемого материала, тем более выражено отрицательное действие друг на друга следов памяти. Если вы запоминаете материал большого объема, то в силу действия законов торможения лучше всего запомнится начало и конец, середина же подвержена действию сразу двух видов торможения и поэтому запоминается хуже. Вот почему во время запоминания материала большого объема нужно обязательно делать перерывы. Если же вы сделаете перерыв, то у вас будет не два, а четыре пика запоминания (два начала и два конца).
- Постарайтесь не только исключить запоминание после запоминания, но и сделать так, чтобы следующая после запоминания деятельность была другой по материалу. То есть, если вы запомнили даты по истории, не стоит делать математику, поскольку и там и там материалом, с которым вы работаете, будут цифры.
- Если же вы все же вынуждены выполнить одно запоминание вслед за другим, постарайтесь, чтобы материал, подлежащий запоминанию, был как можно более разнообразным (то есть после заучивания стихотворения не стоит учить параграф по географии, так как и там и там материалом запоминания будет текст, а лучше выучить те же даты или формулы — материал, подлежащий запоминанию, достаточно разнородный).
- Если после запоминания вы станете выполнять работу, которая является для вас сложной, то это тоже может заблокировать запоминание. Более того, сложная работа сразу после запоминания может оказать самое сильное тормозящее влияние на процессы памяти, даже сильнее, чем последующее запоминание однородной информации. Поэтому старайтесь избегать сразу после запоминания перехода к трудным для вас заданиям или работе.

Закон временного слоя

Все, что происходит с нами в одно и то же время, находится как бы в одной плоскости. Иными словами, впечатления, получаемые в близкие по времени промежутки, оказываются в одной группе. Например, запах может вызвать яркое воспоминание об обстоятель-

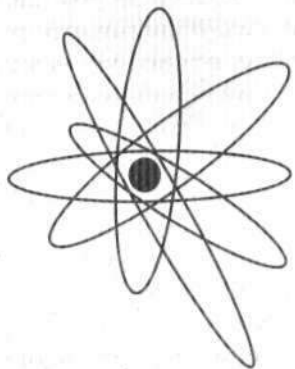
ствах того времени, когда вы его впервые почувствовали. Мелодия может воскресить в памяти лицо человека, с которым вы были рядом, когда впервые ее услышали, и черты которого давно уже не могли вспомнить. Это своего рода естественные временные ассоциации. События, факты, впечатления регистрируются вместе с окружающей их обстановкой, создают неразрывную группу, вступают в ассоциативную связь. Достаточно оживить один из компонентов этой группы, и она вся может стать доступной воспроизведению. Поэтому, чтобы вспомнить утерянную информацию, нужно прежде всего попытаться оживить временной слой, поискать факты, которые доступны воспоминанию и при этом сцеплены с утерянными во временном слое.

Закон тематического слоя

Как мы уже говорили выше, информация в памяти кодируется на различных уровнях. Слои — это тоже своего рода уровни, в которых хранится информация. Кроме временного слоя, существует еще слой тематический. Это означает, что тематически близкая информация записывается как бы в одну и ту же плоскость или один и тот же слой. Например, вы мучительно вспоминаете название цветка и, для того чтобы достичь результата, часто прибегаете к тому, что начинаете перечислять все известные вам названия цветков. И — о чудо! — вскоре находите нужное вам название.

Таких примеров можно привести десятки. Все они доказывают существование тематического слоя. Поэтому для того, чтобы вспомнить что-то ускользнувшее, надо погрузиться в соответствующий тематический слой и попробовать «выудить» из него нужную информацию.

Слоев, в которые одновременно попадает та или иная информация, может быть очень много. Например, фонетический слой (где содержится близкая по звучанию информация), эмоциональный (где содержатся факты, вызвавшие сходные эмоции) и т. д. Но доступ в эти слои для человека сложнее, чем во временной и тематический.



Итак, теперь вы знакомы с основными законами памяти. Надеюсь, их знание и соблюдение позволит вам, с одной стороны, эффективнее усваивать информацию (даже без применения специальных техник запоминания), а во-вторых, значительно снизить нагрузку на свою память и мозг в целом.

Существует также еще одно правило, которое можно рассматривать как закон. Это так называемое **Правило формирования следов памяти**.

Для того чтобы что-либо запомнить, нужно, чтобы в памяти сформировался **след** этой информации. След может сформироваться или в результате многократного повторения, или в силу необыкновенной яркости и эмоциональной окрашенности информации, или же в результате установления связи запоминаемой информации с чем-то, что в памяти уже хранится.

Сформировать след могут помочь и искусственные ассоциативные связи, которые вы можете самостоятельно конструировать для того, чтобы облегчить работу своей памяти. Подробнее о том, как это делать, мы поговорим в следующей части нашей книги, посвященной техникам эффективного запоминания.

Почему запоминать полезно?

Раньше считалось, что количество мозговых клеток — нейронов — определяет относительный интеллект человека (чем больше по объему мозг — тем выше интеллект). В настоящее время многие ученые разделяют совершенно иной взгляд. Они считают, что интеллект человека определяется количеством связей, которые посредством электрохимических импульсов возникают между мельчайшими отростками нейрона. Количество связей, которые могут возникнуть между нейронами мозга, практически неизмеримо. Судите сами: если взять за основу, что в мозгу имеется не менее 1 000 000 000 000 нейронов и каждый из них может различными путями вступать в контакт с 1—100 000 других нейронов, можете ли вы сосчитать количество перестановок? Благодаря способности использовать эти бесчисленные нервные связи мозг, по мнению ученых, может перерабатывать и сохранять практически неограниченное количество информации.

Каждый раз, когда вы постигаете что-то новое, в вашем мозгу образуются все новые и новые связи, которые не только делают

ваш интеллект более мощным, но и являются необходимым условием для более успешного построения других связей. Поэтому для хорошего интеллекта так важно постоянное увеличение числа новых связей. Кроме этого, чем больше связей в мозгу уже имеется, тем проще формируются новые связи и тем легче происходит процесс усвоения информации, а интеллект становится и мощнее, и изящнее.

Несомненно, предполагать, что это и есть модель усвоения информации, было бы непростительным упрощением. Огромное количество других процессов (происходящих не только в коре головного мозга) оказывает свое влияние на мыслительную деятельность: например, степень возбуждения коры и подкорковых центров, состояние стволовой части мозга, кровеносных сосудов и многое-многое другое. Однако в контексте наших с вами задач важно в полной мере осознать необходимость постоянного увеличения количества нервных связей, а также то, что мозг для его эффективной работы (на вас!) требует соответствующего ухода. Только в этом случае вы сможете в большей мере задействовать его практически неограниченный потенциал.

Часть II

ТЕХНИКИ ЭФФЕКТИВНОГО ЗАПОМИНАНИЯ

Когда информация трудна для запоминания, сложно организована, когда вы ограничены во времени, на помощь приходят специальные приемы быстрого запоминания. Они позволяют избежать занудной зубрежки (пожалуй, самого популярного способа запоминания «незапоминающейся» информации). Таких приемов существует великое множество, обо всех них рассказать в одной книге просто нереально (да и незачем!). Для разных людей различные методы и приемы неодинаково эффективны. **Самое главное — не познакомиться с как можно большим количеством частных приемов и методик, а понять общие принципы, по которым все они построены.** Освоив эти принципы, вы сможете запоминать абсолютно любую необходимую именно вам информацию самым эффективным именно для вас способом!

Что лежит в основе любого эффективного запоминания?

Желание

Для того чтобы запомнить информацию, нужно *хотеть* это сделать. Иметь четкое и осознанное намерение, ставить задачу запомнить. Как ни странно, огромный процент неудачного запоминания связан с тем, что человек не ставил сознательную задачу — запомнить.

Осознание

Кроме желания неплохо было бы подумать над мотивом — для чего вам пригодится запоминаемая информация, как и когда вы будете ее использовать. Хорошо, если вы сможете осознать и поставить

цель предстоящего запоминания. (Вы уже знакомы с законами памяти, поэтому, вспомнив их, вам несложно будет догадаться, что еще облегчит ваше запоминание.)

Установление связей

Для того чтобы запомнить информацию, нужно установить связь с уже имеющимися у вас знаниями или опытом. Другими словами, каждую новую единицу информации нельзя оставить не сцепленной ни с чем — нужно обязательно связать ее с чем-то! Если никакой связи не установлено, то отыскать ее в недрах своей памяти будет очень сложно. Для того чтобы информация была усвоена, у вас есть два пути: или ее зубрить (пока следы памяти не станут очень глубокими), или же установить связь или связи (!) и ограничиться одним-двумя повторами. *Причем чем больше связей между двумя мыслями или фактами вы установите, тем выше вероятность того, что вы вспомните одну информацию при помощи другой.* При установлении каждой новой связи, в свою очередь, устанавливаются новые нервные связи, и чем больше таких связей, тем сцепление между фактами лучше. Связи могут быть двух основных видов — логические (смысловые) и ассоциативные (образные, абстрактные). Какие связи можно устанавливать и как это делать, вы узнаете уже очень скоро...

Яркие впечатления

Если вы хотите, чтобы запоминание произошло быстрее, а следы хранились как можно дольше, вы должны помочь своей памяти. Раз она так «падка» на яркие впечатления, то вы должны постараться трансформировать запоминаемую информацию в комфортный для нее вид. Другими словами, любую информацию нужно постараться сделать такой, чтобы она выглядела как яркое впечатление.

Хорошее внимание

Без внимания нет запоминания! 80% неуспеха в запоминании имеют отношение к недостаточно хорошему вниманию. Поэтому надо, во-первых, выработать в себе навыки концентрации внимания, а во-вторых, никогда не забывать его вовремя подключать.

Ну вот мы и подошли вплотную к знакомству с техниками запоминания. А до того, как мы начнем их осваивать, давайте на образном примере рассмотрим, что же дает нам использование техник.

Представьте, что вы приехали в отдаленную деревню, вышли из дома и пошли «куда глаза глядят» гулять по полю с высокой травой. Набредли на какой-то интересный объект, например родник. Назад домой вы, скорее всего, без труда найдете дорогу, поскольку трава еще не успела подняться и путь, которым вы шли, будет виден (аналог кратковременной памяти). Однако если спустя день-другой вы снова решите прийти точно к тому месту, где были, то найти его будет крайне сложно — высокая трава за это время поднимется и дорогу будет не видно.

Чтобы дорога осталась видной (трава не поднялась), нужно пройти по ней несколько раз (аналог повторения, зубрежки). Чтобы количество повторений сократить, имеет смысл запоминать какие-то ориентиры, попадающиеся на пути (аналог установления связей). Однако иногда эти ориентиры найти проблематично — как в ситуации с совершенно ровным (без деревьев и т. п.) полем. Есть еще один способ взамен многочисленных хождений по дорожке. Этот способ заключается в том, чтобы проехать по ней на чем-то тяжелом, что оставляет значительно более глубокие следы, например на автомобиле или тракторе. Этим тяжелым и являются техники запоминания.

Применяя техники запоминания, помните о следующем: техники — это не подмена собственно запоминания, а лишь средство для сокращения времени на запоминание.

Природная память, данная вам с рождения, всегда участвует в работе. Техники — это помощь ей, их нельзя переоценивать и нужно подстраивать под природную (ее еще называют натуральной) память.

Глава 1

Как запоминать последовательности

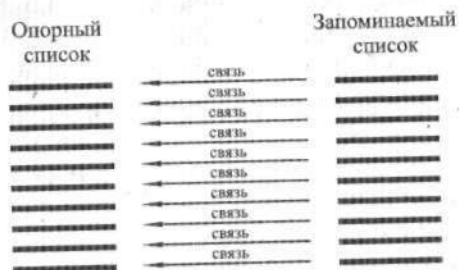
Запоминание последовательности элементов может пригодиться вам в самых разных случаях. Наиболее распространенный из них — запоминание последовательности слов, которые являются ключевыми словами запоминаемого текста (статьи, лекции, доклада). Кроме

этого, умение воспроизвести последовательность элементов в заданном порядке пригодится вам для запоминания любых списков и перечней. Ну а если возникнет необходимость, вы можете запоминать большие последовательности в заданном порядке просто на спор или же найти этой своей новой способности другие применения. Еще одной пользой запоминания списков является их запоминание собственно для тренировки памяти, то есть самого умения (навыка) запоминать.

Существует множество разнообразных приемов и способов запоминания последовательностей элементов. Мы рассмотрим несколько самых распространенных. Замечу, что в качестве списков могут выступать не только слова, но и числовые последовательности, а также последовательности изображений. Но все они все равно первоначально трансформируются в слова (об этом вы узнаете из соответствующих глав), поэтому учиться запоминать последовательности в заданном порядке мы будем именно на словах.

Система мест, или Метод Цицерона

Для начала проведите такой эксперимент. Оглянитесь вокруг и выберите в комнате 20 мест, которые послужат вам опорой в запоминании. Важно, чтобы выбранные вами места шли в определенной последовательности (например, слева направо и сверху вниз, см. схему). Также важно и то, чтобы в вашем списке не было одинаковых предметов. (Если вам не хватит предметов в комнате, где вы находитесь, воспользуйтесь еще каким-нибудь помещением.) Пусть первым словом будет «дверь» (вход в комнату), вторым — ближайший предмет, находящийся слева от нее, третьим — следующий предмет и т. д. Запишите выбранные вами места в столбик — так,



чтобы получился список, состоящий из 20 элементов. То, что у вас получилось, называется **опорным списком**.

Теперь посмотрите на список, который вы будете запоминать:

ГРАБЛИ	ОДЕЯЛО	ШОКОЛАД
МОЧАЛКА	ГЛИНА	СОСУЛЬКА
ТРАКТОР	ЧЕМОДАН	МУХА
ПРИЩЕПКА	ШПРИЦ	БУТЕРБРОД
МАСЛО	СТОЛКНОВЕНИЕ	БЕНЗОКОЛОНКА
ФОНТАН	КИРПИЧ	ЯДРО
ГАЗЕТА	НАСОС	

Подумайте, сколько раз вам пришлось бы его прочитать, чтобы воспроизвести все эти 20 слов в правильной последовательности. *(Не делайте этого, так мы будем использовать другой способ запоминания!)*

А теперь поступайте следующим образом. Каждое слово списка, который нужно запомнить, поочередно связывайте со словами списка, который вы составили, оглядевшись по сторонам. Первое слово запоминаемого списка — с первым словом опорного, второе — со вторым... двадцатое — с двадцатым. Для того чтобы достичь успеха в запоминании, обязательно воспользуйтесь законом ярких впечатлений. Воспользоваться этим законом — значит создать яркие и необычные связи между словами опорного и запоминаемого списков. Если связи будут обыкновенными, то эффективность техники значительно снизится!

Что значит необычные связи?

Например, если я хочу связать слово «грабли» со словом «дверь» (если «дверь» — первое слово моего опорного списка), то самым обычным будет «прислонить грабли к двери». Память вряд ли оценит такую связь, и вероятность ее забывания будет достаточно высокой (хотя даже такая связь лучше, чем отсутствие всякой). Намного лучше память среагирует на такие связи:

- грабли вставили в дверной проем (и дверь не закрывается);
- граблями царапаем дверь;
- граблями вышибаем дверь;
- граблями забаррикадировали дверь и т. п.

Еще лучше, если вы немного напряжете свое воображение и представите свою связь во всех красках — увидите цвета, услышите звуки (например, треск ручки грабеля при закрывании двери), представите, что вы дотрагиваетесь до объектов, входящих в связку. Еще улучшить запоминание можно, представив себя участником событий, «войти» в картинку. На все это вы потратите буквально пару секунд, а эффективность запоминания возрастет в несколько раз. Вспомогательные примы запоминания, о которых я только что упомянула, имеют свои названия: **воображение, визуализация, оживление, соощущения (синестезия), вхождение.**

Еще один пример связи: второе слово списка — мочалка, а в моем опорном списке — кресло. Мне надо связать эти слова так, чтобы, вспомнив кресло, я тут же вспомнила мочалку. Другими словами, я должна создать ассоциативную связь.

Ассоциация — это такая связь между любого рода явлениями (предметами, словами, чувствами и т. д.), при которой появление одного компонента этой связи влечет за собой появление другого (или других) компонента.

Чуть дальше вы узнаете о том, как создавать хорошие ассоциативные связи, а пока связываем мочалку и кресло. Если мы просто положим мочалку на кресло, то мы также просто можем забыть такую связь: ведь связи по сути никакой нет — на месте мочалки может лежать любой другой предмет. Нам нужно использовать любое действие, например представить, как мы моем кресло огромной мочалкой (увидеть густую пену, почувствовать запах, ощутить мочалку в своих руках, увидеть стекающие на пол капли и т. д.). А можно связать по-другому: представить, что оттираем с кресла что-то и интенсивно, «до дыр» трем мочалкой. А можно представить, что на кресле целый склад мочалок.

Вариантов связей очень и очень много — не бывает правильных и неправильных. Здесь важно только одно — придумываемые вами связи должны помогать вам запоминать. Если вы ошибаетесь, значит, связи не очень удачные.

Надеюсь, вы разобрались, что с чем и как надо связывать.

Когда вы свяжете последнее слово, попытайтесь, оглядываясь по сторонам (на свои опорные предметы), воспроизвести слова запоминаемого списка.

Получилось? Сколько слов вы смогли вспомнить? Ваш результат зависел от двух составляющих: вашего опорного списка и качества связей. Если вы ничего не перепутали, то можно считать, что вы уже на полпути к освоению метода Цицерона (или системы мест). Конечно, сейчас опорный список был у вас перед глазами (у вас были «льготные» условия), в дальнейшем этот (или другой) опорный список должен быть у вас в голове, чтобы вы могли воспользоваться им где и когда угодно.

Давайте еще раз уточним, в чем же заключается эта одна из самых древних, но до сих пор одна из самых используемых техник.

Итак, метод Цицерона заключается в последовательном увязывании слов запоминаемого списка со словами опорного. Опорный список состоит из мест. Опорный список надо заучить наизусть, чтобы иметь возможность воспользоваться им в любой момент. Последовательность предметов в опорном списке надо знать очень хорошо — ведь от этого зависит успешность воспроизведения запоминаемого списка. Выучить такой опорный список несложно — ведь он уже частично в вашей памяти. В качестве опорного списка могут выступать не только места в помещении, но и любой хорошо (досконально!) известный вам маршрут (например, из дома в школу).

Вспоминая опорный список, вы с легкостью воспроизведете запоминаемые слова.

Теперь настало время узнать подробнее об искусстве создавать запоминающиеся связи, а точнее, об ассоциировании.

Вообще, работа памяти во многом опирается на ассоциации, то есть на установление разнообразных связей между объектами окружающего мира, событиями, фактами. Благодаря сложнейшим механизмам, протекающим в нашем мозгу, все эти компоненты окружающего мира увязываются друг с другом, причем абсолютно различными способами и на совершенно различных уровнях. Наверняка вам не раз приходилось произносить фразу: «Это напомнило мне...» Ну, например, вы пришли в спортивный магазин, увидели лыжи, и они напомнили вам о зиме. Или же вы зашли в свою старую

школу — и тут же вспомнили лица (и голоса) своих бывших одноклассников. Подул ветерок и принес с собой запах костра — и вот вы уже погрузились в воспоминания о походе или пикнике, на котором с удовольствием ели приготовленный на костре шашлык. Все это спонтанно, произвольно возникающие ассоциации. Когда же мы хотим что-то сознательно вспомнить, мы также сознательно погружаемся в свое прошлое и пытаемся отыскать там необходимую информацию. И здесь снова помогают ассоциативные связи, которые образовались при поступлении информации в память. Чаще всего на этапе запоминания мы пускаем процесс образования связей на самотек, а потом сетуем на то, что не можем вспомнить. Если никаких связей нет, то вероятность вспомнить информацию сильно понижается.

А вот сознательно устанавливая ассоциативные связи, мы значительно повышаем вероятность нахождения информации в дальнейшем.

Ассоциативная связь может возникнуть благодаря самым разнообразным причинам. Она может стать результатом одновременности происходивших фактов (и они записались в один временной слой); она может стать результатом последовательно происходивших фактов (так как предыдущие впечатления могут вызвать воспоминание последующих); она может стать результатом похожего звучания слов (попали в схожий лингвистический слой); между фактами может существовать причинно-следственная связь; предметы, факты и т. п. могут ассоциироваться друг с другом благодаря внешнему сходству или же, наоборот, по контрасту и т. д.

Например, вы можете с легкостью запомнить фамилию Круглов, поскольку ее обладатель сам такой полный, что напоминает круг. Я же помню одного человека по фамилии Чернов, который был абсолютным блондином, даже брови и ресницы у него были белыми — фамилия его запомнилась как раз по контрасту.

Однако вся беда в том, что ассоциативные связи возникают далеко не всегда или же мы не задерживаем на них свое внимание, не переводим в долговременную память, и они исчезают из той области памяти, которая доступна воспроизведению.

Поэтому, если мы хотим что-либо запомнить, нужно сознательно стараться использовать различные связи, научиться придумывать искусственные ассоциативные связи. А в силу того, что наша память подчиняется закону ярких впечатлений, то при сознательном построении ассоциативных связей имеет смысл делать их максимально

яркими. Конечно, по сравнению с отсутствием всякой связи, любая связь повысит вероятность воспоминания, но если вы научитесь придумывать связи, вызывающие яркие впечатления, то работа вашей памяти станет безупречной (ведь вы ей здорово поможете!). Замечу также, что техники быстрого запоминания работают в несколько раз эффективнее, если вы используете Закон ярких впечатлений!

Как создавать запоминающиеся связи (для ярких впечатлений)

Прежде всего при создании связи задавайте себе вопрос: «Моя связь вызывает яркое впечатление? Она запоминающаяся или мимо нее можно пройти, не заметив?»

Сначала бывает трудно придумывать запоминающиеся связи (все новое поначалу трудно), но стоит совсем немного потренироваться, и такие связи будут возникать в вашем сознании сами!

Вот приемы, которые можно (и нужно) использовать для того, чтобы связи запоминались надолго.

- Необычность, нестандартность — все, что необычно и нестандартно, всегда вызывает яркие впечатления, и наша память с легкостью фиксирует все самое необычное и нестандартное из того, что попадает в поле восприятия. Было бы непростительной ошибкой не использовать это свойство в запоминании. Поэтому ассоциации, которые вы придумываете, должны быть необычными, яркими, вызывающими удивление, причудливыми. Чем банальнее и скучнее будут ваши ассоциации, тем меньше вероятность их эффективной помощи. Напротив, чем нестандартнее и даже, может быть, абсурднее связь между элементами, тем она прочнее.

Создание ассоциаций всегда индивидуально, а потому относитесь к приводимым ниже примерам лишь как к иллюстрации, а вовсе не как к единственно возможному и правильному построению ассоциаций. Не стесняйтесь своих нестандартных ассоциаций, ими вы помогаете своей памяти.

- Синестезия (соощущения) — используйте различные чувства и ощущения в запоминании. Пусть ваше запоминание пойдет сразу по нескольким каналам: зрительному, слуховому, тактильному

(ощущения от прикосновения), кинестетическому (ощущения от движения и пространственной ориентации), обонятельному, вкусовому. Чем больше каналов вы задействуете на этапе запоминания, тем больше получите на выходе, тем больше вероятность, что при сбое в одном из каналов информация сохранится в другом, тем полнее и точнее будут ваши воспоминания.

- Преувеличение (или изменение) — создавая образы, изменяйте в большую или меньшую сторону размеры, форму, свойства и количество объектов, делая таким образом их более необычными и запоминающимися.
- Активное действие, движение — движущиеся образы запоминаются лучше, чем статичные. При создании ассоциативных связей заставляйте образы совершать всякие активные действия: разбивайте, превращайте, подбрасывайте, окунайте, склеивайте, заворачивайте, подменяйте, заставляйте одни объекты принимать свойства других. Пусть в ваших ассоциативных связях присутствуют взрывы, полеты, проваливания и т. п. Старайтесь избегать глаголов «был», «стоял», «находился» и т. п.
- Символизм — используйте символы и коды, особенно это касается запоминания абстрактных фактов.
- Порядок, структура — упорядочивайте образы, создавайте из них структуры.
- Простота — придумывайте точные, но простые образы и ассоциации; сложные и «накрученные» образы не способствуют запоминанию, ваши образы должны содержать только те сведения, которые вы хотите запомнить, никаких лишних слов. **(Об этом многие забывают и создают «трехэтажные», накрученные ассоциации, которые не помогают, а мешают памяти!)**
- Вхождение — если вы как бы входите в картинку, которую хотите запомнить, или в придумываемую вами ситуацию, то это помогает запоминанию, поскольку вы можете «пропустить все через себя», сами совершить какие-либо манипуляции с объектами, задействовав все органы чувств.
- Цветовая гамма — чем больше цветов вы используете, тем более яркими, а значит, и лучше запоминающимися станут ваши образы. Разукрасьте скучные факты!
- Избыточность — старайтесь всегда запомнить больше, чем вам кажется, что вы можете, обращайте внимание на все свойства запоминаемого материала.

- Положительность образов — многочисленные исследования доказывают, что приятные, положительные образы запоминаются лучше, чем негативные. Мозг «не хочет связываться» с отрицательными образами и стремится поскорее от них избавиться.
- Чувство юмора — все то, что вызывает улыбку и смех, как правило, очень хорошо запоминается; используйте это свойство! Создавайте ассоциативные связи, вызывающие смех, — они будут помниться дольше!

Не обязательно задействовать все эти приемы одновременно. Обычно люди используют лишь некоторые из них — те, применение которых положительно сказывается на результатах усвоения информации именно у них, то есть те, на которые память откликается наиболее отзывчиво.

- Отличный способ придумать ассоциативную связь — это задуматься, чем похожи связываемые элементы, то есть найти общий признак. Например, что общего между карандашом и самолетом? И тот и другой оставляют след. Один в небе, другой на бумаге. Этот общий признак может быть каким угодно — материалом, предназначением, формой и т. д. Главное, чтобы вы задумались об этом, и тогда информация не пропадет, а свяжется, зацепится.

Как применять метод Цицерона в дальнейшем?

Для того, чтобы успешно применять метод Цицерона в дальнейшем, вам необходимо как следует заучить свой опорный список. Вы можете увеличить его до 30 или даже 50 элементов, а можете выучить несколько опорных списков (ведь знакомых вам помещений и маршрутов много!). Опорные списки нужно знать не хуже таблицы умножения — только в этом случае вы сможете безошибочно воспроизводить последовательности.

Кроме этого необходимо потренироваться в построении крепких ассоциативных связей.

Когда информация хоть как-то тематически связана (а не просто бессмысленные ряды слов или цифр), то одно и то же помещение можно использовать несколько раз, а не подыскивать каждый раз

новую «опорную» комнату. Запоминаемые ряды элементов не смешаются, и вы воспроизведете элементы нужной вам темы.

Вам интересно, почему не смешиваются ряды, запоминаемые при помощи одной и той же комнаты? Основных причин две. Первая: наша память кроме самой запоминаемой информации фиксирует и различные сопутствующие ей характеристики, такие, как время, место запоминания (окружающая обстановка), ваше состояние и многое другое. Сам человек эту фиксируемую информацию не осознает, но при воспроизведении она позволяет «вытащить» из памяти нужный ряд. Вторая причина: в реальной жизни (а не на этапе обучения) вам ни к чему будет запоминать бессмысленные ряды слов (разве что для тренировки памяти), и слова, последовательность которых вы будете запоминать, будут объединены общей темой, например доклад по истории Древнего Египта или параграф по географии. Рамки темы помогут вашей памяти выдать нужные слова.

Кстати говоря, объем информации, запоминаемой при помощи одной системы мест, многим удастся удвоить, если с каждым местом связывать не одно, а два слова. Попробуйте, это совсем несложно!

Чтобы достигнуть хороших результатов, попробуйте выполнить упражнения 1–6!

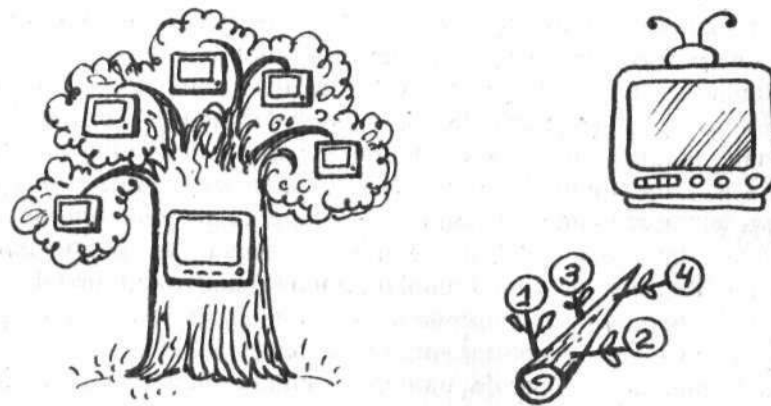
УПРАЖНЕНИЕ 1

Сначала важно отработать навык построения крепких ассоциативных связей. Потренируйтесь самостоятельно: придумайте ассоциативные связи для пар слов. Для каждой пары придумайте по 3–4 разнообразных связи.

Вот пары, для которых надо придумать связи.

СТАКАН и ТУФЛИ
КАРАНДАШ и ШЛЯПА
ТЕЛЕФОН и АРБУЗ
КЛЮШКА и РУЛЬ
ВЕНИК и ПАРАШЮТ

В Приложении вы найдете еще несколько пар слов для самостоятельной тренировки.



Примеры создания запоминающихся ассоциативных связей

Сначала вам может показаться, что вы занимаетесь бессмысленным занятием, придумывая ассоциативные связи между словами, но очень скоро вы поймете, зачем была нужна такая тренировка!

Пример 1. ДЕРЕВО и ТЕЛЕВИЗОР. Связь «Дерево показывали по телевизору» отмечаем сразу, как слишком стандартную и статичную. «Из телевизора выросло дерево» — значительно лучше. Но если бы вы проходили тестирование нестандартности мышления, много очков за такую связь вы бы не получили. (В подобных тестах количество баллов обратно пропорционально частоте встречаемости придуманной связи.) Эта связь во всевозможных вариациях (дерево выросло вверх, дерево выросло в сторону, дерево пробило экран и т. п.) встречается довольно часто. Связи других типов: «На дереве выросло много маленьких телевизоров» (есть необычность, изменение количества, но мало движения, такую связь нужно обязательно визуализировать); «В дерево вмонтирован телевизор». Самая оригинальная связь, которую мне приходилось слышать на эту тему: «Дистанционным управлением телевизора служит небольшое дерево — дергаешь за веточки — переключаются каналы».

Пример 2. ЗАБОР и ДИВАН. Связь «около забора стоял диван» вряд ли запомнится вам надолго. Один из главных ее недостатков — статичность (неподвижность). Если же вы представите, что диваном



пробивают забор, то кроме использования активного действия появляется возможность задействовать различные каналы. Слуховой — услышать стук, обонятельный — почувствовать запах дерева, тактильный — почувствовать обивку дивана или щепки, которые появляются при появлении дырки в заборе. Кроме этого вы можете использовать прием «вхождения», представить себя держащим этот диван и т. д.

Конечно, для того чтобы научиться придумывать такие ассоциативные связи, нужен некоторый опыт. Но главное — знать, что существуют приемы, улучшающие любое запоминание, и стараться сознательно их использовать. Со временем это будет происходить автоматически, без всяких усилий с вашей стороны. Если вам кажется, что использование этих спецприемов отнимает время при запоминании, то вы ошибаетесь. Для того чтобы мысленно (без проговаривания вслух) применить 2–3 приема, достаточно 10–20 секунд (так как наш мозг работает значительно быстрее, чем мы говорим), а это, согласитесь, значительно меньше, чем повторное заучивание.

Пример 3. Попробуем связать несколькими способами слово «апельсин» и слово «мыло». Очень хочется надеяться, что вы усвоили материал этого и сразу откажетесь от связей, подобных этой: «Я купил апельсин и мыло». Это связь-перечисление, она легко забывается. Намного лучше, если связь будет такая: «Стал очищать апельсин, а там (вместо сочной мякоти) оказался кусок мыла». Вас не должна смущать странность или нереальность созданной вами связи — ведь, как вы знаете, именно такие вещи запоминаются лучше всего. Вот другой вариант создания связи между этими словами: «Я рисую апельсин куском мыла». Связь может быть и такой: «Представляю, что откусываю апельсин, а он во рту превращается в мыло».

Заканчивая разговор о придумывании ассоциативных связей для пар слов, необходимо заметить, что еще одной составляющей успешности является богатое *воображение*. Активно пользуйтесь своим воображением, не стесняйтесь необычных связей, подключайте фантазию, раскрепостите свое нестандартное мышление! И еще!

Очень часто человек придумывает такие связи, которые трудно описать словами (то есть невербализуемые) или же которые описать очень сложно. Здесь, в книге, я использую только те, которые описать можно. А вот когда вы сами будете придумывать связи для запоминания, не смущайтесь, если связь возникла, а вы не можете ее выразить словами. Пусть будет так — главное, чтобы появилась ассоциативная зацепка, которую вы вспомните при воспроизведении.

Тренировка в создании ассоциативных связей, между прочим, полезна не только для освоения техник эффективного запоминания, но и для развития подвижности мышления и творческих способностей!

Визуализация, соощущения и вхождение

Визуализация — это способность представить образ чего-либо перед глазами, вообразить, увидеть как наяву. Способность представить объект в его отсутствии является основой хорошей памяти. Те, у кого хорошая природная память, как правило, обладают хорошей способностью к визуализации. К счастью, способность к визуализации, а следовательно, и хорошую природную (натуральную, которая работает сама по себе, без применения средств запоминания) память можно успешно развивать. Но это — тема другой книги. Применительно же к запоминанию своих ассоциативных связей использование визуализации способно существенно увеличить эффективность вашей работы. Что нужно делать? Придумывая разнообразные связи и образы, старайтесь их оживлять. Закройте глаза на несколько секунд и представьте то, что вы придумали как наяву или как в кино. Постарайтесь увидеть цвета, движения и т. д. Еще лучше использовать визуализацию вместе с так называемой техникой **соощущения и вхождения**. Эта техника заключается в подключении к запоминанию всех органов чувств. Применяв визуализацию, вы увидели образ: картинку, цвета, движения. Теперь подключайте другие чувства — постарайтесь *услышать* звуки, *почувствовать* запахи, *попробовать* на вкус, *ощупать* поверхность (тактильные ощущения). Попробуйте очутиться как бы внутри образа, стать участником, возможно, представить, что это происходит с вами или при непосредственном вашем присутствии. Все это в совокупности (применение визуализации, соощущения и вхождения) займет у вас

несколько секунд, максимум 20, а качество запоминания улучшится в несколько раз. Затратив секунды, вы сэкономите минуты или даже часы, которые другие тратят на повторное заучивание или зубрежку!

А теперь постарайтесь выполнить еще несколько упражнений.

УПРАЖНЕНИЕ 2

Ваша задача — запомнить пары слов таким образом, чтобы при предъявлении первого слова пары вы смогли воспроизвести второе. Если вы будете придумывать хорошие связи между словами, то это упражнение не вызовет у вас абсолютно никаких затруднений. Время на запоминание всех пар — 2 минуты.

ЧЕМОДАН — ЗМЕЯ
ТЕТРАДЬ — КОЛЕСО
ВАРЕЖКА — ФОНТАН
ТОРТ — ЧАСЫ
КОЛОКОЛ — ВЕНИК

ОГУРЕЦ — РАДУГА
ГВОЗДЬ — БИНОКЛЬ
СКАМЕЙКА — ЛУЖА
ВИНОГРАД — БУСЫ
ПРИЩЕПКА — ПЫЛЕСОС

Теперь ваша задача — воспроизвести вторые слова каждой пары. Запишите их напротив приведенных ниже слов. Надеюсь, вы будете выполнять задание честно и не подглядывать!

СКАМЕЙКА —
ТОРТ —
ЧЕМОДАН —
ОГУРЕЦ —
ВАРЕЖКА —

ПРИЩЕПКА —
ТЕТРАДЬ —
ВИНОГРАД —
КОЛОКОЛ —
ГВОЗДЬ —

Оцените свой результат. Сколько слов вы воспроизвели правильно? 10 — отлично! 8–9 — хорошо!

Каждое забытое слово говорит о том, что придуманная в данном случае связь не была запоминающей для вас (хотя кому-то другому они, возможно, помогли, поскольку это очень индивидуально, зависит от многих факторов). Проанализируйте, с чем связаны ваши ошибки. Какого типа связи вам не помогли? А какие помогли лучше всего (то есть слова вспомнились быстро, без усилий)? Не бывает

плохих или хороших связей — бывают запоминающиеся и незапоминающиеся. Но все же старайтесь использовать описанные выше спецприемы, помогающие сделать ассоциативные связи запоминающимися. Фантазируйте и не стесняйтесь создавать яркие, необычные ассоциации. Их никто не увидит (кроме вас), а вы получите отличный результат — надолго усвоенную информацию.

УПРАЖНЕНИЕ 3

Попробуйте еще раз выполнить такое же задание. Только времени на запоминание на 30 секунд меньше — всего полторы минуты!

КОМПЬЮТЕР — ВЕШАЛКА
ТЕЛЕФОН — ЗАНАВЕСКА
РОЗЕТКА — КРЕСЛО
КАША — ЛАМПА
КАССЕТА — МОТОЦИКЛ

БАБУШКА — КОВЕР
ЖУРНАЛ — МЕЛ
ВЕНТИЛЯТОР — МАТРАС
МАСКА — КАПУСТА
ВЕРБЛЮД — ТРУБА

А теперь воспроизведите вторые слова каждой пары.

ВЕНТИЛЯТОР —
БАБУШКА —
ТЕЛЕФОН —
МАСКА —
ВЕРБЛЮД —

РОЗЕТКА —
КАША —
КОМПЬЮТЕР —
КАССЕТА —
ЖУРНАЛ —

Оцените результат. Есть ли прогресс по сравнению с предыдущим упражнением? Связи какого типа помогают вам больше всего?

Обязательно выполните это упражнение еще несколько раз. Очень важно определить, какие именно связи лучше всего помогают вашей памяти, а сделать это возможно только опытным путем, то есть тренируясь.

Постарайтесь добиться стопроцентного воспроизведения ассоциативных пар. Только тогда вы сможете быть уверены, что придумываемые вами связи гарантируют воспроизведение.

Материал для запоминания вы найдете в Приложении.

УПРАЖНЕНИЕ 4

В этом упражнении вам надо запомнить последовательность 20 слов, воспользовавшись методом Цицерона. В отличие от эксперимента, который мы проводили вначале, опорный список должен быть у вас в памяти, а не перед глазами.

Вот слова, которые надо запомнить:

ГРАДУСНИК
АСТРОНОМ
ТАРЕЛКА
МЕТРО
СУГРОБ
МОТОР
РАСЧЕСКА
КОЛОДЕЦ
ТРУБА
СЕЙФ

ВЕДРО
КОНТРОЛЕР
ЧАЙНИК
ДИНОЗАВР
ГАЛСТУК
ТОРТ
ПАРУСНИК
РЕЛЬСЫ
СПИЧКИ
ПЕРЕЦ

Оцените свои результаты. Сколько слов вам удалось запомнить? Постарайтесь проанализировать, с чем связаны ошибки. Тренируйтесь в применении этого метода до тех пор, пока не добьетесь трех безошибочных воспроизведений подряд.

Слова для дополнительных тренировок вы найдете в Приложении.

УПРАЖНЕНИЕ 5

Если вы с легкостью выполнили предыдущее упражнение, то сейчас попробуйте связывать с каждым местом сразу по два слова! Таким образом, при помощи одного небольшого опорного списка вы сможете запомнить в два раза больший объем информации. А если пока не получается, то вернитесь к этому упражнению тогда, когда приобретете больше опыта.

Список из 40 слов:

ФЛАГ
ТЕЛЕФОН
МЕТРО
САПОГ

ВАРЕЖКА
УЛИТКА
НОЖНИЦЫ
БАССЕЙН

ЛАСТОЧКА
ПРОВОД
ЦЫПЛЕНОК
БРАСЛЕТ

ЛАМПОЧКА
ДЕРЕВО
САХАР
КОШЕЛЕК

ПЫЛЕСОС
ЛИНЕЙКА
КИРПИЧ
ШЛАГБАУМ
ПУЗЫРЕК
ПЛАЩ

СТРАУС
СКРИПКА
ТЕЛЕФОН
КОСТЫЛЬ
КАЛЕНДАРЬ
ГИРЯ

ВЕНИК
УТЮГ
СТОРОЖ
КРЕМ
ЗАДВИЖКА
ЖУРНАЛ

ЛЮСТРА
АКУЛА
КОЛОКОЛ
КОРЗИНА
СКАТЕРТЬ
МЕДВЕДЬ

УПРАЖНЕНИЕ 6

Попробуйте применить метод Цицерона при подготовке домашнего задания. Особенно удобно использовать этот метод при подготовке к докладам, выступлениям. Для того чтобы не подсматривать в бумажку с целью вспомнить, что за чем в вашем докладе вы будете говорить, — просто разместите важные смысловые моменты по своей системе мест — и слушатели наверняка заметят, какой вы великолепный оратор!

Другие разновидности техники опорных связей (для запоминания последовательности)

Существует много разнообразных способов запоминания последовательности. Целая группа из них имеет общий принцип построения. Опорный список, лежащий в основе. Все эти методы различаются только тем, что именно представляет из себя опорный список (как он получился). Обычно человек выбирает для себя тот метод, опорным списком которого ему легче пользоваться. Эта группа методов имеет общее название — *техника опорных связей*. Метод Цицерона относится к их числу.

А сейчас мы рассмотрим еще несколько способов запоминания последовательности элементов, в основе которых лежит опорный список.

Использование стихотворного текста в качестве опорного списка

В качестве отличного опорного списка могут быть использованы ключевые слова (существительные) хорошо знакомого вам произведения (чаще стихотворения или песни, ведь именно их мы обычно заучиваем наизусть). Вот, например, начало одного из списков, который часто применяю я: ворона, бог, сыр, ель, завтрак, рот, лиса...

Вам ничего не напоминает этот список? Правильно. Это ключевые слова басни И. А. Крылова «Ворона и лисица». Слова в плане удобства привязывания к ним других слов просто замечательные (яркие, их легко представить, связать с ними любое, даже самое скучное, например «мелиорация», слово). Этот опорный список я никогда не забуду, так как в школе выучила эту басню так, что ночью разбуди — расскажу без запинки. Таким образом, если вы подготовите несколько таких вот списков, вам останется запоминать только то, с каким из них вы связали запоминаемый ряд слов.

Из песен или стихов вы можете взять какие угодно слова, превратить некоторые глаголы и прилагательные в существительные, главное для вас — запомнить итоговый список. (Слова в списке, естественно, не должны повторяться и, по возможности, не должны быть абстрактными.)

Посмотрите, какой вспомогательный список из 15 слов получился у меня из начала пушкинской поэмы «Руслан и Людмила» (тоже, кстати, отрывок, известный абсолютно всем, по-моему, и вы уже можете использовать именно этот список, а можете что-то в нем переделать на свой вкус). Я включила в список только слова, вызывающие реальные образы.

ЛУКОМОРЬЕ	ЛЕШИЙ	ЗВЕРИ
ДУБ	РУСАЛКА	ИЗБУШКА
ЦЕПЬ	ВЕТВЬ	НОЖКИ
КОТ	ДОРОЖКА	ОКНО
ПЕСНЯ	СЛЕДЫ	ДВЕРЬ

Как вы догадываетесь, слова вспомогательного списка совсем не обязательно представлять в контексте этого произведения, то есть ножки могут быть вовсе не курьими, а человеческими, а дорожка ковровой, поскольку эти слова нужны нам лишь как хорошо заученная последовательность.

ВАЖНО! Слова опорного списка (какой бы его разновидностью вы ни пользовались!) должны быть существительными, причем такими, которые легко представить и с которыми легко связывать другие слова. Если вы будете плохо помнить опорный список, путаться в его последовательности, то у вас возникнут серьезные проблемы с запоминаемым списком!

Посмотрите, как можно связать список дел, который, предположим, необходимо сделать завтра, со словами опорного списка из «Руслана и Людмилы».

1. Пропылесосить (запоминаем слово «пылесос»).
2. Сварить вермишель (вермишель).
3. Пришить вешалку (вешалка).
4. Снять высушенное белье (кодирую словом «прищепка»).
5. Отнести соседке яблоки (яблоко).
6. Поколоть орехи для торта (орехи).
7. Вымыть окно (окно).
8. Отправить телеграмму (телеграмма).
- 9, 10, 11, 12. Купить: свеклу, капусту, майонез, стиральный порошок (свекла, капуста, майонез, стиральный порошок).
13. Оплатить счет (счет).
14. Подготовить доклад (доклад).
15. Сходить в парикмахерскую (парикмахерская).

Теперь связываем по очереди слова вспомогательного списка со словами из списка дел.

Представляем, как *пылесосим* ЛУКОМОРЬЕ; из ДУБА вылезает *вермишель*; из ЦЕПИ делаю *вешалку*; у КОТА на каждом ухе по *прищепке*; ЛЕШИЙ объелся *яблоком*, РУСАЛКА колет *орехи* кончиком своего хвоста, на ДОРОЖКЕ лежит *окно* (вы на него наступаете, и оно разбивается); СЛЕДЫ испачкали *телеграмму* (и ее текст невозможно разобрать)... Далее при желании можете продолжить самостоятельно.

От того, насколько удачные связи между словами вам удастся создать, зависит успешность вашего последующего воспроизведения. Не забывайте про правила составления ассоциаций. Например, если вы просто представите Лешего, поедающего ЯБЛОКИ, вы можете забыть такую связь. Если же вы используете принцип преувеличения и представите, что леший ОБЪЕЛСЯ яблоком, то вы уже увидите совсем другой образ (более смешной или более удивительный), и запоминание окажется более эффективным.

Напомню, что умение создавать хорошие ассоциативные связи является необходимой составляющей большинства методов быстрого запоминания, о которых вы узнаете в дальнейшем, поэтому, если

вы действительно решили улучшить свою память и овладеть эффективными техниками запоминания, имеет смысл уделить этому больше внимания.

Что еще может выступать в качестве опорного списка?

В качестве опорного списка может выступать любая последовательность, которую вы по какой-то причине уже хорошо знаете наизусть либо чувствуете, что ее запоминание будет для вас несложным!

- ✓ последовательность ваших родственников по старшинству (или другому признаку);
- ✓ последовательность ваших соседей (например, по одному человеку из каждой квартиры, начиная с первого этажа);
- ✓ ваши друзья (по времени знакомства с ними или любому другому признаку);
- ✓ ваши одноклассники (по занимаемым в классе местам или по фамилиям в алфавитном порядке);
- ✓ что-то из области вашего хобби (члены футбольной команды и т. п.);
- ✓ части тела в определенной последовательности;
- ✓ _____ а здесь придумайте сами что-нибудь свое.

Задание. Составьте любой опорный список (кроме списка системы мест, который у вас уже есть).

УПРАЖНЕНИЕ 7

Возьмите любую последовательность слов — это может быть список дел, покупок или же ключевые слова текста из учебника или статьи. Воспользуйтесь новым опорным списком для запоминания этой последовательности.

Итак, в вашем вооружении появилось одно новое средство — техника опорных связей (ТОС). Давайте еще раз повторим основные моменты, связанные с ее использованием.

Во-первых, для того чтобы применять ТОС, нам нужен *опорный список (ОС)*. ОС — это своего рода место (носитель информации), на которое вы записываете необходимую вам информацию (мыс-

ленный блокнот). Если у вас нет мысленного блокнота, то информацию нужно или воспроизводить по бумажке (заглядывать в план ответа, выступления), или же долго зубрить (если нужно воспроизводить наизусть). Другими словами, ОС — это ваш помощник в запоминании, с его помощью вы не только экономите время, необходимое на запоминание, но и улучшаете качество запоминания.

Во-вторых, ОС нужно знать очень хорошо, чтобы всегда иметь возможность записать на него необходимую информацию и впоследствии безошибочно ее воспроизвести. Но разве можно сравнить одно заучивание списка с постоянной зубрежкой. Одним и тем же ОС можно пользоваться неограниченное количество раз. Ваш ОС может состоять из разного количества элементов — все зависит от объемов информации, которые вы с его помощью собираетесь заучивать.

В-третьих, применение любой техники эффективного усвоения, в том числе ТОС, — это не подмена запоминания, а лишь средство для его облегчения (на первом этапе). Когда информация будет уже как следует усвоена, вам уже не придется при каждом воспроизведении вспоминать свой опорный список — информация станет вспоминаться как обычно. С другой стороны, у вас всегда будет «умственная шпаргалка», к которой, если что, можно обратиться.

В-четвертых, никогда не пренебрегайте законами запоминания, даже если вы используете технику. Важно на любое запоминание настраиваться (закон НУ) и к любому запоминанию готовиться (ставить цели и т. п.). Ваш мозг должен знать, что вам *действительно* нужна эта информация.

К теме опорных списков мы еще вернемся в главе «Универсальная шпаргалка», из которой вы узнаете, как составить универсальный нумерованный опорный список. Но для того, чтобы «Универсальную шпаргалку» освоить, нужно познакомиться с еще несколькими техниками.

Техника «Цепочка» (принципиально другой способ запоминания последовательности)

Еще одним способом запоминания последовательности элементов является техника «Цепочка». Для его применения не нужен никакой опорный список, и этим этот способ запоминания последовательности отличается от всех остальных. Метод «Цепочки»

заключается в последовательном увязывании слов друг с другом. Слова привязываются друг к другу, как звенья цепи, отсюда и его название. Применяя цепочку, крайне важно связывать слова последовательно — второе с первым, третье со вторым, четвертое с третьим и т. д. В противном случае (если, например, пятое слово связать не с четвертым, а с третьим) техника не будет работать, слова начнут путаться, цепочка станет рассыпаться, а звенья или даже целые блоки звеньев могут при воспроизведении просто потеряться.

Существует два основных способа увязывания слов в цепочку. Первый, наиболее распространенный называется «Цепочка-сюжет», а второй — «Цепочка по подобию».

«Цепочка-сюжет»

Техника «Цепочка-сюжет» заключается в последовательном увязывании слов друг с другом (строго одно за другим) так, чтобы между двумя соседними словами образовывалась яркая ассоциативная связь. Можно сказать, что человек, применяющий данную технику, должен на время запоминания как бы стать автором захватывающего сюжета рассказа, мультфильма или фильма. Каждая связка в цепочке должна быть яркой и запоминающейся, такой, о которых я говорила выше, рассказывая про запоминающиеся ассоциативные связи. Еще лучше, если в каждой связке будет присутствовать (активное) действие. При составлении сюжета главное — не его общий смысл, а только яркость той связи, которую вы придумываете для каждой пары. Более подробно об этом дальше, а сейчас рассмотрим пример.

Предположим, я хочу запомнить последовательность 20 слов (если хотите, запоминайте сейчас вместе со мной, хотя свой сюжет всегда лучше, так как свои ассоциативные связи запоминаются лучше, чем навязанные кем-то!). Вот эти слова: БАТАРЕЙКА, ВЕДРО, БЕЛКА, СПИЧКА, ТРАКТОР, ВЕШАЛКА, САХАРНИЦА, КОВЕР, ДУШ, ТЕННИС, КАРУСЕЛЬ, МОЛОКО, ЧЕРДАК, ВЕРНИСАЖ, САПОГ, ПРУЖИНА, ВЕРБЛЮД, ПОРТФЕЛЬ, СУГРОБ, СКОВОРОДА.

Мой сюжет должен идти на грани фантазии и логики (причинно-следственных отношений), удаление в ту или иную сторону может испортить качество. Итак. Вот какой сюжет можно было бы придумать для этих слов. Читая его, постарайтесь представлять события как можно ярче, так, как будто смотрите фильм! В тексте слова, которые нужно запомнить, выделены курсивом.

Батарейку закидываем в *ведро* (постарайтесь услышать звук удара, почувствовать прохладную поверхность батарейки). Из ведра выпрыгивает перепуганная *белка*. Она поджигает огромную *спичку*. Горящую спичку она кидает в *трактор*. Трактор от спички заводится, развивает бешеную скорость и со всего размаха врывается в огромную, одиноко стоящую *вешалку*. На вешалку надеты перевернутые *сахарницы* (как шапки) (постарайтесь услышать их позвякивание). Сахар из них рассыпается на *ковер*, теперь он весь липкий. Приносим *душ* и смываем все это безобразие. От душа отвинчиваем насадку и начинаем ею играть в *теннис*. Затем из теннисных ракеток сооружаем *карусель*. Она раскручивается, и, когда достигает максимума скорости, из ее центра начинает бить струя *молока*. Молоко бьет такой мощной струей, что достигает *чердака* соседнего здания и заливает его. На чердаке — вход на *вернисаж*, который теперь затоплен. На вернисаже выставлен огромный *сапог*. К сапогу приделана большая *пружина*. Оттолкнувшись, при помощи пружины летим вниз и оказываемся верхом на *верблюде*. Верблюд во рту несет гигантский *портфель*, раскачивая им в разные стороны (почувствуйте запах кожи, поверхность пряжки или замка портфеля). Портфель падает в огромный *сугроб* и исчезает в нем. Для того чтобы отыскать портфель в сугробе, его надо растопить, что мы и делаем, используя для этого *сковороду*. (Представьте, как вы накладываете куски сугроба на сковородку, и они тают на ваших глазах.)

Теперь попробуйте вспомнить эти 20 слов.

Обратите внимание, что список, усвоенный методом цепочки, вы с легкостью сможете воспроизвести с конца до начала, через одно слово и т. д. То есть вы владеете информацией лучше, чем если бы его зубрили.

Конечно, описанный выше сюжет — далеко не единственный, который можно было бы придумать из этих слов, — сколько людей, столько и вариантов.

Важно помнить и то, что свои (придуманные самостоятельно) ассоциации и связи всегда лучше навязанных извне (плодов чужой, пусть даже очень яркой фантазии).

Вы можете отработать метод цепочки-сюжета, выполняя специальные упражнения и оценивая свои ошибки. Где эти ошибки возникают? С чем могут быть связаны? Какие связи максимально помогают вашей памяти, от каких связей следует отказаться, как

от малоэффективных? Все это очень индивидуально. Нужно запомнить несколько списков для того, чтобы определить свои индивидуальные особенности в использовании этого метода.

УПРАЖНЕНИЕ 8

В этом упражнении вам предстоит запомнить небольшой список — всего 15 слов в заданном порядке. Для запоминания используйте метод «Цепочки». Каждое слово списка читайте только один (!) раз, последовательно увязывая его с предыдущим. Следите за тем, чтобы каждый элемент списка «был активным действующим лицом» вашего рассказа.

КАРТА, ПТИЦА, ЖУРНАЛ, ШАМПУНЬ, ОРЕХ, КРОКОДИЛ, ОБЛАКО, БАНАН, СТАКАН, ПАЛАТКА, КЛЮЧ, КЛУБОК, ЛОЖКА, ЧЕРВЯК, НОСКИ.

Попробуйте еще раз, воспользовавшись списками слов из Приложения.

Основным достоинством «Цепочки» является легкость его применения, отсутствие подготовительного этапа. Но есть у этого способа запоминания и существенные недостатки.

Во-первых, редко кому удастся создавать хорошие длинные сюжеты. Многим кажется довольно сложным длительное время увязывать слова друг с другом, да еще так, чтобы каждая связка была удачной. Ведь если хотя бы одна связка будет неудачной, то может рассыпаться вся дальнейшая цепочка (в отличие от метода опорных связей, где одна неудачная связка приведет только к одному забытому слову).

Во-вторых, не всякие списки подходят для запоминания при помощи этого метода. Например, крайне сложно применять «Цепочку» для запоминания списка однотипных слов (например, последовательность, состоящая только из одних названий растений, или марок техники, или же людей). Крайне сложно применить эту технику и к запоминанию списков, в которых встречаются абстрактные понятия (например, «инфляция» или «радость»). В этих случаях значительно легче применять любую разновидность техники опорных связей.

Однако я встречала немало людей, которые умудрялись применять «Цепочку» для списков любых размеров и всех видов. Память и мышление людей очень различаются, и то, что одному кажется невозможным, другой выполняет с легкостью.

«Цепочка по подобию»

Это вторая разновидность метода «Цепочки». И все достоинства и недостатки «Цепочки-сюжета» можно отнести и к ней. Для того чтобы использовать этот метод для запоминания, мы тоже должны последовательно связывать звенья в цепь, не допуская никаких перескакиваний. Но принцип соединения звеньев цепи здесь немного другой. Для того чтобы прицепить следующее звено, то есть слово, к предыдущему, нужно найти какую-нибудь общую черту между этими словами. Основание для нахождения этой общей черты может быть каким угодно! Иногда кажется, что между некоторыми словами найти общее невозможно, но это только на первый взгляд! Совсем немного практики, и вы с легкостью будете находить общее для любых объектов! Ну и, конечно, с фантазией должно быть очень хорошо!

Рассмотрим пример.

Перед вами 20 слов, я попробую их связать (чтобы запомнить их последовательность), используя «Цепочку по подобию».

ПОМАДА, КОНВЕРТ, СТАКАН, САМОЛЕТ, КАРАНДАШ, МЕТРО, ГОРА, ПОДУШКА, ОЧКИ, МОЛНИЯ, КАБЛУК, ЖВАЧКА, ПИСЬМО, МОЛОТОК, МЫШЬ, ИНТЕРНЕТ, РУБАШКА, ЛАМПОЧКА, ПИЛА, КРОВАТЬ.

Что может быть **общего** у помады и конверта? Вы можете остановиться на любой общей черте, например на том, что и то и другое подносят к губам, или на том, что внутри помады что-то есть и в конверте тоже. Ваша задача — остановиться на любой, при вспоминании вы приятно удивитесь, что ваша природная память зафиксировала выбранную связь сама. Теперь ищем общее у конверта и стакана. Может быть, это их объем? Или высота? А что общего у стакана и самолета? Например, то, что и один и другой могут разбиться при падении. Или что и в том и другом слове есть буквы С и Т. Конечно, такие буквы есть еще в тысяче слов, но вы вспомните нужное, потому что роль техник помочь вашей естественной памяти, не дать ее следам исчезнуть, дать возможность зацепиться. Что общего у самолета и карандаша? Например, то, что они оба оставляют след-линию. А может

быть, форма «носа»? Я привожу несколько вариантов, а вы при использовании этого метода выбирайте только один. Карандаш и метро: самое очевидное — это вытянутая форма. Метро и гора: спуск в метро и спуск с горы.

Продолжите дальше самостоятельно. Используйте любые качества и свойства. Ограничений нет! А затем попробуйте вспомнить все слова.

Можете потренироваться еще. Список слов для запоминания вы найдете в Приложении.

Запоминать списки слов, используя «Цепочку по подобию», — отличная тренировка воображения, фантазии и нестандартного мышления. Очень полезное занятие, которое не замедлит отразиться на ваших творческих способностях!

Если вы применяете «Цепочку по подобию», следите за тем, чтобы все связи были именно по подобию, а не как в сюжете, иначе вы перепутаете, где какая связь была, и все забудете!

Сочетание техники «Опорных связей» и «Цепочки»

Вы можете использовать сочетание ТОС и «Цепочки». Способов их сочетания может быть много. Например, так. К опорному слову прикрепляете 1-е слово запоминаемого списка. Затем от него строите небольшую цепочку, состоящую, предположим, из четырех звеньев (к 1-му цепляете 2-е, к 2-му 3-е, к 3-му 4-е). Затем 5-е слово запоминаемого списка цепляете к 2-му слову опорного списка, от него строите опять небольшую цепочку (6, 7, 8-е слова запоминаемого списка). 9-е слово цепляете к 3-му слову опорного списка, от него строите цепочку (10, 11, 12-е) и т. д.

Преимущества, которые вы получаете, используя эту технику: во-первых, даже для запоминания большого количества слов нужен совсем небольшой опорный список, который довольно легко выучить (это будет преимуществом для тех, кому сложно запомнить свой опорный список); во-вторых, цепочки здесь коротенькие и поэтому строить их несложно, не устанете (это будет преимущест-

вом для тех, кто устает или не может строить длинные ассоциативные цепочки).

Недостаток у этого метода в том, что, если четко не следить за структурой запоминания, можно запутаться.

Понять, подходит ли этот способ вам, можно только опытным путем — попробовав его применить. Слова для тренировки можно взять из Приложения, а можно воспользоваться своими.

Палочка-выручалочка — техника «Пяти углов»

Если все вышеописанные техники вам показались слишком сложными и вы никак не можете справиться со своей природной ленью, возьмите на вооружение самый простейший из существующих способ запоминания недлинной последовательности — технику «Пяти углов». (Эта техника основана на возможностях природной памяти среднестатистического человека, а именно на том, что каждый человек (если у него нет серьезных нарушений) способен запомнить 5 элементов, так как объем кратковременной памяти равен 7 ± 2 ; а также на принципе укрупнения единиц запоминания.)

Эта техника отлично себя зарекомендовала для запоминания самой разнообразной информации. Она подходит, если нужно запомнить список из не более чем 25 элементов. Очень простая техника, «для ленивых», не требует привлечения особой фантазии и воображения, а также серьезного подготовительного этапа.

Можно, конечно, увеличить количество «углов», и тогда предельное количество слов списка тоже возрастет, но именно 5×5 зарекомендовало себя как оптимальное сочетание.

Эту технику лучше использовать, когда не так страшно перепутать некоторые слова в списке местами.

Для того чтобы воспользоваться техникой «Пяти углов», вам нужно вспомнить 5 любых помещений, в которых вы часто бываете. Например, *кухня, ванная, гостиная, спортзал, класс*. Вы можете выбрать что угодно другое: кладовка, гараж, дача, компьютерный клуб, кинотеатр... (Желательно, чтобы «углы» были разнообразными по содержанию, то есть не стоит брать все комнаты квартиры, потому что хоть они и разные, но не так кардинально, как, скажем, кухня и спортзал.)

трансформировать (перекодировать) во что-то конкретное. Эта процедура не должна вас испугать, нужно четко осознать, что если вам не хочется заучивать при помощи зубрежки, то перекодировка в нечто конкретное, вызывающее реальный образ, — единственный путь для запоминания абстрактной информации.

Перекодировать в конкретный образ можно разными способами, и у каждого (!) человека эта перекодировка происходит по-своему.

Например, слово «счастье». Если оно встречается в списке, то можно об него «споткнуться», так как его образ очень расплывчатый. Но если вы задумаетесь, что это слово значит именно для вас, то вы сможете найти вполне конкретный образ, например море, мороженое и т. д. Другими словами, для конкретизации абстрактного понятия вам нужно подобрать внутреннюю ассоциацию к этому слову, прислушаться к себе. Слово «страх» тоже является абстрактным понятием. Но, задумавшись над тем, чего вы боитесь, вы с легкостью его конкретизируете. Я, например, очень боюсь змей и вполне могу заменить этим образом абстрактное слово. Но как же, спросите вы, не перепутать при воспроизведении, что это было слово «счастье» или «страх», а не «мороженое» и «змей»? Обычно путаницы не происходит, так как наряду с применением любых техник запоминания у нас не перестает работать природная память, и именно она фиксирует, что в данном случае была перекодировка. Ну а с обратным переводом у вас, я надеюсь, проблем не возникнет — ведь это же были ваши значения или ассоциации. Если все же проблемы возникнут, придумайте для себя условное обозначение того, что данное слово перекодировано. Например, всегда представляйте образ к абстрактному слову помещенным в какую-нибудь емкость (например, коробку, ванну и т. п.) или же представляйте образ определенного (например, ярко-красного) цвета или же сделанным из определенного материала.

Кроме абстрактных понятий, часто возникает необходимость запоминать последовательность, состоящую преимущественно из терминов и сложных словосочетаний. Например, при подготовке доклада на экономическую тему один студент составил себе план выступления, но пользоваться бумажкой не хотел, а хотел помнить последовательность ключевых моментов выступления наизусть. Вот какие слова (а точнее, ключевые моменты его доклада) входили в план его выступления: инфляция, неплатежеспособность, уменьшение золотого запаса, уменьшение покупательной способности,

рост цен, перепроизводство, увеличение социального неравенства, забастовки, закрытие нерентабельных производств, социальные дотации, увеличение таможенных пошлин, валютные кредиты, банковский кризис, увеличение экспорта природных ресурсов, создание дополнительных рабочих мест.

Студент отлично справился с задачей и отлично (без бумажки!) выступил. Какие техники он применил? Об этом вы узнаете из главы «Универсальная шпаргалка», в ней мы опять будем говорить о списках, ну а сейчас перейдем к новой теме.

Глава 2

Как запоминать цифровую информацию

Запоминание цифр отличается от запоминания слов тем, что они абстрактны, то есть не являются объектами окружающего нас мира, которые можно представить. Недаром есть выражение «языком сухих цифр». Для большинства людей именно в этом и заключается сложность их запоминания.

Но если мы научимся превращать «сухие цифры» в нечто конкретное, реальное, то запоминать их последовательность станет не сложнее, чем последовательность слов. Отсюда следует общее правило для запоминания любой абстрактной информации (о нем я уже упоминала чуть выше), к которой и относятся цифры.

Для того чтобы запомнить абстрактную информацию (то есть информацию, не имеющую четкого образа), нужно сначала любым способом превратить ее в конкретную информацию, а затем уже приступить к запоминанию.

По тому, каким образом вы превратили цифры из абстрактной формы в конкретную, и различаются приемы запоминания цифр.

Существует множество разнообразных приемов перекодировки цифр в образы. Я вам расскажу про несколько, а вы выберите наиболее удобный конкретно для вас. Тот, пользоваться которым вам покажется легче всего. Однако сделать правильный выбор вы сможете, только попробовав несколько таких приемов.

Итак, чтобы улучшить свою способность запоминать цифры и числовые последовательности, нужно научиться перекодировать цифры в конкретные образы (и во время запоминания использовать уже их!). Но до того, как мы перейдем к этим способам перекодирования, необходимо сказать о двух существенных моментах.

Первый связан с тем, что существуют способы запоминания, не требующие никакой перекодировки, это, например, поиск закономерностей в числовом ряду. Наверняка многие из вас интуитивно применяли его.

Например, если ряд состоит из чисел: 5 2 3 6 8 1 8 4 9, то человек, ищущий закономерности, рассуждал бы примерно так: пять — это сумма двух и трех, а шесть — это их произведение; восемь умножить на один будет восемь, а если четыре сложить с первой цифрой — пять, то получится последняя — девять. Конечно, поиск закономерностей лучше, чем ничто, но, я думаю, вы сами видите все недостатки такого способа запоминания. Во-первых, в запоминании нет общей системы, поэтому последовательность математических операций, производимых с цифрами, легко забыть или перепутать. Во-вторых, не каждый ряд бывает таким же удачным, как приведенный. В-третьих, к такому запоминанию сложно прицепить адресат (что это за цифры). Хотя, повторюсь еще раз, на короткое время пользоваться поиском закономерностей числового ряда для облегчения запоминания, конечно же, лучше (и эффективней), чем просто зубрить.

Не требует никакой перекодировки и способ, когда при запоминании используются рифмы и т. п. Например, высота Эвереста 8848 метров. Человек, использующий рифму, скажет вслух: «восемь-восемь-сорок восемь». И это, несомненно, поможет (хотя бы за счет подключения к запоминанию слухоречевого канала), но вот спустя какое-то время вероятность забывания очень велика — ведь нет никаких привязок и зацепок, что это: а) именно Эверест, б) что это не девять-девять-сорок девять. Хотя не устану напоминать вам основное правило запоминания:

любую информацию, которую вы хотите запомнить, нужно постараться ухватить, не дать ей «провалиться» в «бездну памяти», а для этого нужно установить связи! Любая, даже самая плохая, непрочная связь лучше ее отсутствия!

Следуя этому правилу, увидев цифровую информацию, нужно сразу же попытаться проанализировать подлежащие запоминанию цифры. Анализ может быть совершенно различного рода.

Кстати, чтобы описанные выше методы лучше работали, достаточно применить визуализацию, увидеть цифры и их последовательность. Если вам не придется по душе ни один из способов запоминания, связанных с перекодировкой, то совершенствуйтесь в вышеописанных и сходных с ними приемах.

Второй момент, о котором мне хочется сказать перед тем, как мы перейдем к различным способам запоминания цифр, связан с тем, что перекодирование — действие непривычное для вас и поэтому, возможно, вызовет протест и нежелание применять эти способы. Особенно в самом начале, когда это еще будет казаться вам сложным и возникнет мысль, что «я уж лучше, как раньше...». Если и у вас появится подобное ощущение, то я советую вам, хотя бы ради эксперимента, побороть свое нежелание пользоваться новыми приемами и некоторое время попробовать их поприменять. Совсем немного практики, и вы с легкостью будете пользоваться выбранным вами способом перекодировки цифр. Вспомните, обучение любому новому виду деятельности на начальном этапе кажется сложным, а потом мы уже не можем представить, как же мы когда-то это не умели. За примерами далеко ходить не надо. Сначала в первом классе вас научили сложению, а когда стали учить умножению, многим наверняка казалось, что, чем учить таблицу умножения (ужас какой-то!), проще несколько раз просуммировать необходимые числа. Или же вспомните, как, умея писать печатными буквами, вы учились писать прописью. Так что не сдавайтесь никогда раньше времени — ведь для того, чтобы научиться делать что-либо хорошо, нужно, чтобы сформировался *навык*, а этот процесс происходит не сразу.

Способы перекодировки цифр

Ассоциации по форме

Одним из способов превращения абстрактных цифр в конкретные образы является нахождение схожести формы цифры с каким-то предметом или существом окружающего мира. Для того чтобы запоминать цифры, нужно для каждой из них придумать как можно больше ассоциаций. Хорошо, если для каждой цифры у вас будет в запасе 4–7 разнообразных ассоциаций. Важно, чтобы это были именно ваши

ассоциации, так как чужие могут не сработать, поэтому нужно выписать все цифры от 0 до 9 и напротив них зарисовать или записать *свои* ассоциации. Можно использовать ассоциации к цифрам, написанным разными шрифтами, цифры можно переворачивать, вращать, делать все, что угодно, — главное, чтобы в ваших образах можно было различить ту цифру, к которой они придумывались, а не другую.

Например, цифра 1 может по форме напоминать карандаш, сосульку, гвоздь, лыжную палку... Что еще? Цифра 2 почти всем людям напоминает лебедя (или гуся), а еще это может быть кобра, кошка, выгнувшая спину, плечики для одежды... А что еще? Не обязательно заикливаться именно на форме цифры; иногда ассоциации могут быть немного другого рода, например, к цифре 5 — звезда (так как пятиконечная), к цифре 4 — коробка (или любой прямоугольный — 4 угла — предмет: кирпич, дом и т. д.). Итак, ваша задача — придумать для каждой цифры как можно больше ассоциаций. Используйте окружающие вас предметы, растения, животных, птиц, персонажей любимых мультфильмов и даже реальных людей!

Посмотрите, какие ассоциации придумал художник, и постарайтесь придумать несколько своих. Будет здорово, если вы сможете здесь же зарисовать их.



Когда для каждой цифры у вас будет готово несколько ассоциаций, то, для того чтобы запомнить последовательность цифр, вам понадобится всего лишь один из известных вам способов запоминания последовательности — *ведь теперь вместо абстрактных цифр перед вами слова*. Вы можете увязывать слова (цифры) в цепочку, использовать метод Цицерона или любую другую разновидность техники опорных связей. Если в запоминаемом числовом ряду повторно встречаются одни и те же цифры, то лучше использовать разные образы для одной и той же цифры (именно поэтому у вас их должно быть заготовлено достаточное количество).

Этот метод, на мой взгляд, далеко не самый эффективный для запоминания цифр, но, несомненно, лучше бессистемной зубрежки. Мы обязательно с ним встретимся в главах, посвященных запоминанию различного рода цифровых данных, и вы на конкретных примерах увидите, как просто и эффективно его применять. Особенно на небольших объемах.

18



Если вы чувствуете, что у вас достаточно фантазии и воображения, то вы можете придумать образы сразу для двузначных чисел, например, для числа **18** образом может быть вот такая скрипка. Тогда для запоминания ряда из 10 цифр вам будет нужно запоминать последовательность всего из 5 образов! Небольшой минус только в том, что вам всегда придется пользоваться одними и теми же образами, но при достаточном опыте и большой фантазии этот минус превращается в плюс, поскольку не надо думать, какой образ для цифры (то есть в данном случае двузначного числа) выбрать. Итак, если вы чувствуете в себе силы, попробуйте придумать образы для всех двузначных чисел от 01, 02 до 99 и 00 вместо 100.

Автобиографические ассоциации

Для перекодировки шифр этим способом вам надо задуматься над своими ассоциациями к цифрам и числам, связанными не только с их формой, а еще и со своим настоящим и прошлым опытом, со своими уже имеющимися знаниями. Например, число 41 у большинства наших соотечественников вызывает стойкую ассоциацию с Великой Отечественной войной, поэтому образом для этого числа

может быть ваша ассоциация к этой дате (танк, солдат, разрыв бомбы и т. д.). К числу 61 у многих ассоциация, связанная с первым полетом человека в космос. Число 8 связано с праздником 8 Марта, а 23 — с Днем защитника отечества, 14 — День влюбленных. Это я перечисляю то, что знают все, но лично у вас есть свои даты и свои знания. Например, номер вашего дома и квартиры, номера домов ваших родственников, дни рождения близких (значит, образом к числу станет сам этот человек), а может быть, вы знаете, в каком году начался НЭП, перестройка, был проведен первый чемпионат по шахматам или выпущен первый телевизор. Покопавшись в своих знаниях и личном опыте, вы сможете придумать коды для всех двузначных чисел (в этом случае первый десяток можете кодировать с нулем: 08, 06 и т. д.).

Если сложно для всех двузначных чисел, придумайте коды хотя бы до 30. Кстати говоря, вы можете скомбинировать этот метод с предыдущим и для первого десятка воспользоваться стойкими ассоциациями к форме цифр, например для цифры 2 можете воспользоваться тем же лебедем, для 8 — снеговиком и т. д.

При запоминании цифровых данных вы будете оперировать своими кодами-образами для чисел, и, поверьте, это значительно эффективнее, чем зубрежка абстрактной информации. *Простая мысленная аналогия запоминаемых цифр со своими кодами на этапе запоминания создаст условия для установления связей (см. главу «Законы памяти»), что, как вы знаете, является важнейшей составляющей эффективного запоминания. Если же кроме простых мысленных аналогий вы будете из образов строить сюжеты, то в запоминании цифр вам не будет равных.*

Замечу также, что лично мне не известны задачи (не в школьной программе, не во взрослой жизни), когда человеку требуется запоминать длинные ряды цифр — максимум номер паспорта или телефонный номер. Запоминают длинные ряды цифр, как правило, лишь люди, выступающие на сцене и демонстрирующие «чудеса памяти», а также участники Мемориал (так называются соревнования по памяти). И если у вас нет специальной цели стать первыми или вторыми, то обучаться запоминать длинные ряды цифр вам особо ни к чему. Ведь те цифровые данные, с которыми вам придется сталкиваться, будут в основном 4- или 5-значными. Однако для того, чтобы стать профи в запоминании небольших рядов и шелкать их как орешки, имеет смысл научиться запоминать ряды, состоящие хотя

бы из 20 цифр (то есть создать своеобразный запас прочности, применить принцип «избыточности»), поэтому упражнения на запоминание цифр в этой главе могут показаться сложными.

Для начала попробуйте заполнить список чисел до 30 своими ассоциациями.

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

Цветовой способ

Закройте глаза и постарайтесь представить цвета цифр от 0 до 9. Видите ли вы цвета цифр? Все ли цифры имеют у вас разные цвета? Спустя 10–15 минут проделайте то же самое. Сохранили ли цифры свои цвета? Если на все вопросы вы ответили утвердительно, то, возможно, вам подойдет цветовой способ перекодировки цифр в образы. Для того чтобы воспользоваться этим способом, нужно:

1. Записать для каждой цифры ее цвет. (Можете это сделать прямо здесь.)

1 —	6 —
2 —	7 —
3 —	8 —
4 —	9 —
5 —	0 —

2. Вспомнить, какие объекты окружающего мира имеют эти 10 цветов. Для каждого цвета хорошо бы записать не менее трех объектов. Среди этих объектов могут быть те, которые постоянно имеют такой цвет (например, желтый цыпленок, зеленый огурец, красный помидор, мак), а также те, которые в принципе могут иметь любой цвет, но именно у вас ассоциируются с этим конкретным цветом (например, в раннем детстве у меня дома был телефон ярко-оранжевого цвета, и со словом «телефон» у меня до сих пор этот цвет ассоциируется).
3. Теперь вы можете запоминать цифры, подставляя вместо них объекты определенных цветов.

Напомню еще раз, что данный способ перекодировки подойдет только тем, в чьем внутреннем мире цифры имеют стойкую ассоциацию с тем ли иным цветом. Хотя, конечно, можно для каждой цифры цвета выдумать, накрепко запомнить и тоже использовать этот способ перекодировки. Но такая перекодировка кажется мне слишком искусственной (хотя и несложной), лучше воспользоваться любым другим способом.

Система Шедд

Этот способ перекодировки цифр заключается в том, чтобы придумать слова, состоящие из количества букв, соответствующего цифре, а затем пользоваться этими словами вместо цифр. Например, слово «дом» будет соответствовать цифре 3, слово «шапка» — цифре 5, «вермишель» — 9, «экскаватор» — 0 (10 цифр).

Способов использования слов-кодов два. Один заключается в составлении для числового ряда предложения, где абсолютно все входящие в него слова значимы (включая предлоги, глаголы и местоимения). Например, для запоминания ряда: 6 5 2 4 1 7 2 6 можно придумать фразу «Собака вышла во двор и убежала за кошкой». При этом если цифры имеют «тему», то фразу лучше придумывать на эту тему. Считается, что легче заучить такую фразу, чем ряд цифр. Лично такой способ как-то не подошел, но я встречала людей, которые, натренировавшись, довольно легко им оперировали.

Во втором способе имеют значение не все слова, а только имена существительные, которые при построении сюжета выделяются и интонационно, и усилением образа. При этом, какую бы форму ни приняло слово в итоговой фразе-сюжете, его кодовое число соот-

ветствует слову, взятому в единственном числе, именительном падеже. В данном варианте возникает проблема с цифрами 1 и 2, так как крайне мало существительных, имеющих такое количество букв. Для кодировки этих цифр используют слова, состоящие соответственно из 11 и 12 букв. В данном варианте метода строятся уже не предложения (иначе они будут слишком громоздкими), а сюжеты, подобные тем, которые используются в «Цепочке» или же последовательность слов-кодов запоминается при помощи любой разновидности техники опорных связей.

Для того чтобы пользоваться любым из вариантов, нужно предварительно натренироваться в подсчете букв в словах!

Алфавитный способ

Если вы в состоянии запомнить порядковый номер букв алфавита, вы можете запоминать числа, перекодировав их в слова, начинающиеся с соответствующих букв. Таким образом, для цифры 1 подойдет любое слово, начинающееся с буквы А (лучше, конечно, не любое слово, а только слова, имеющие наглядные образы: «арбуз», «абрикос», «ангел»). Для цифры 2 подойдут слова на букву Б, 3 — В, 4 — Г, 5 — Д, 6 — Е и Ё, 7 — Ж, 8 — З, 9 — И и Й, 0 (10) — К. Вы можете организовать нумерацию немного по-другому, так, как вам будет удобнее. (Например, каждой цифре дать по второй и даже третьей букве из второго и третьего десятков алфавита. В этом случае цифре 1 будут соответствовать 1, 11 и 21-я буквы алфавита, то есть А, Й и У.) В любом случае, чтобы быстро пользоваться этим методом, надо очень хорошо заучить соответствия цифр и букв.

Запоминать последовательность цифр (то есть уже слов) вы можете любым удобным способом. Например, для числа 347 вам надо объединить в мини-сюжет слова «веник», «гусь» и «жук».

Метод первой буквы

В этом способе перекодировки кодами для цифр будут являться слова, начинающиеся с тех же букв, что и звучание цифры. 1 — Один, 2 — Два, 3 — Три, 4 — Четыре, 5 — Пять, 6 — Шесть, 7 — Семь, 8 — Восемь, 0 — Ноль. Как видите, я пропустила цифру 9, поскольку она, так же как и 2, начинается с буквы Д. Это будет код-исключение, и цифру «9» вы можете обозначить любой буквой, которая есть в слове «девять» и еще не использована, это буквы Е и Я.

Цифро-буквенный код (ЦБК)

Цифро-буквенный код, или сокращенно ЦБК, — последний способ перекодировки цифр в слова-образы, на котором мы остановимся в рамках этой книги. ЦБК — на первый взгляд наиболее сложная техника из всех предложенных. Но ее сложность (на самом деле кажущаяся!) — это ничто по сравнению с ее эффективностью и удобством применения. Предыдущие два способа — это тоже цифро-буквенные коды, но простейшие. Этот же ЦБК не только открывает широкие возможности для запоминания цифр и числовых рядов, но и лежит в основе Словесно-числового списка, про который вы узнаете из главы «Универсальная шпаргалка, или Записная книжка в голове».

ЦБК, пожалуй, одна из самых совершенных техник запоминания, имеющая очень широкий спектр применения и пригодная даже для людей с не очень развитой фантазией и воображением.

Системы запоминания, основанные на цифро-буквенных кодах, начали использовать очень давно, около 400 лет назад. Однако с тех пор как Станислав Минкфон Весншайн предложил первую такую систему в середине XVII века, она неоднократно изменялась и совершенствовалась. Основные изменения внес в эту систему англичанин Ричард Грей уже в XVIII веке. В наше время цифро-буквенный код и системы запоминания, связанные с ним, успешно применяют студенты ведущих университетов и высших технических школ мира. В нашей же стране эта техника запоминания известна, к сожалению, очень немногим. Одной из причин такого положения, возможно, является то, что в оригинале цифро-буквенный код создан для латинского алфавита. Кроме того, многим с первого взгляда кажется, что его сложно усвоить. Однако, поверьте мне, это большое заблуждение.

Цифро-буквенный код, который я хочу вам предложить, взят мною из книги Н. К. Корсаковой и И. А. Корсакова «Наедине с памятью». Он основан на условном соответствии между *согласными* звуками и цифрами от 0 до 9. Есть цифро-буквенные коды, основанные на соответствии гласных звуков и цифр, есть коды, основанные на смешанном соответствии, одним словом, вариантов ЦБК много. Но мне кажется, что тот цифро-буквенный код, который я привожу в этой книге, наиболее удобен для русскоязычного человека. К тому же, в отличие от большинства других, данный ЦБК является *двумерным*, то есть в нем одной цифре соответствуют сразу две

(а не одна) буквы, что значительно расширяет возможности его применения, а также облегчает его. В этом его значительное преимущество перед практически всеми вышеописанными системами кодирования. Хотя, естественно, все преимущества данного ЦБК вы сможете оценить, только **освоив** его.

Основу ЦБК составляет приведенная ниже таблица.

ТАБЛИЦА ЦИФРО-БУКВЕННОГО КОДА

Цифры	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Буквы	Г	Д	К	Ч	П	Ш	С	В	Р	Н
	Ж	Т	Х	Щ	Б	Л	З	Ф	Ц	М

Для того чтобы свободно пользоваться ЦБК, эту таблицу нужно очень хорошо выучить, то есть знать как таблицу умножения. Чтобы она стала надежным инструментом в ваших руках, нужно ее выучить так, чтобы в любое время дня и ночи вы, не сомневаясь, могли сказать, какой цифре какие две буквы соответствуют и наоборот. Поверьте, ваши усилия, потраченные на заучивание таблицы ЦБК, с лихвой окупятся. К тому же запомнить ее совсем несложно.

Вот несколько наблюдений, которые помогут вам освоить эту таблицу. Заметьте, что многие буквы верхнего ряда являются первыми для сочетающихся с ними цифр: 2 (два) — Д, 4 (четыре) — Ч, 5 (пять) — П, 6 (шесть) — Ш, 7 (семь) — С, 8 (восемь) — В, 0 (ноль) — Н. Остальные три буквы верхнего ряда тоже очень легко запомнить: буква Г напоминает по форме цифру 1, К состоит из трех палочек, поэтому нетрудно запомнить, что она сочетается с цифрой 3, а Р похожа на 9, отраженную в зеркале. Нижний ряд запомнить немного сложнее, но и в нем можно отыскать некоторые закономерности: Д и Т являются парными по глухости/звонкости согласными, также как и З — С, Б — П, В — Ф. Щ легко увязывается с Ч (помните: ЧА-ЩА пиши с буквой А). М и Н стоят подряд в алфавите, и поэтому их сочетание тоже легко запомнить. Х сочетается с К по звучанию. Для тех, кто учит английский, нетрудно запомнить, что Ж — пара к Г, поскольку английская буква «G» может в разных случаях читаться как Г и как Ж. Таким образом специального заучивания требуют только две буквы: Л и Ц. По мере использования цифро-буквенного кода вы очень быстро выучите назубок эту таблицу.

Как же кодировать цифры при помощи ЦБК?

Вы знаете, что, для того чтобы запомнить цифры, их необходимо перекодировать в слова, а слова вы можете запоминать любым способом, который вам больше нравится. ЦБК позволяет превращать сразу 2 цифры в одно слово — и это значительная экономия, ведь вам потребуется запоминать последовательность в 2 раза меньшего количества слов!

Итак, сначала мы цифровой ряд должны разбить на двузначные числа. А затем числа в слова надо перекодировать следующим образом: *первая согласная* в слове — это первая цифра двузначного числа, а *вторая согласная* должна соответствовать второй цифре по цифро-буквенному коду. (Ни третья, ни четвертая согласные, никакие другие буквы в слове никакого значения не имеют и в кодировке не участвуют!!! Только две первые согласные.)

Например: для числа 35 можно составить слова: кепка, капля, купе, копилка, кубик, кобра, хобот, хиппи и т. д. Во всех этих словах первая согласная буква — К или Х — обозначает цифру 3 по цифро-буквенному коду, а вторая — П или Б — соответствует цифре 5. Для числа 66 можно придумать слова «шишка», «шило», «шаль», «шашки», «лошадь» и т. д. Для числа 83 надо составить слова, в которых первая согласная будет В или Ф, а вторая согласная — К или Х. Этими словами будут, например, «вокзал», «вихрь», «фикус». Когда вы запомните таблицу цифро-буквенного кода, *как таблицу умножения*, то составление таких кодовых слов для двузначных чисел не будет представлять для вас никакого труда, точно так же, как перемножение 7 и 8 или 6 и 4. Перекодирование числа в слово должно занимать доли секунды!

Посмотрите, как это удобно! Ничего не надо ассоциировать и додумывать — все работает четко по системе! И почти для всех (за исключением двух) двузначных чисел можно с легкостью найти большое количество слов, удовлетворяющих требованиям кодировки.

В разных случаях нам требуется по-разному запоминать числа первого десятка: иногда как 00, 01, 02, 03 и т. д. Но нередко ноль впереди является абсолютно ненужной и даже мешающей цифрой. Например, если в числовом ряду нечетное количество цифр, то последняя цифра будет однозначной и для нее код с нулем не подойдет. Для таких случаев существуют специальные слова, в составе которых всего одна согласная буква (второй просто нет). Эти слова и будут кодом для таких одиночных цифр. Эти слова можно подби-

рать самостоятельно, но их, к сожалению, в русском языке не так много, поэтому я приведу небольшой список подходящих для цифр-одинок слов:

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1 — еж, уж, йог; | 6 — шея, улей, юла, ель; |
| 2 — йод, яд; | 7 — усы, оса; |
| 3 — як, ухо, уха, Ока; | 8 — Ева, Ява, ива; |
| 4 — ши; | 9 — яйцо, рой, Рай, рея; |
| 5 — боа, бои; | 0 — Ной, иней, Мао. |

Имена собственные можно использовать только в тех случаях, когда к этому имени у вас есть четкая, конкретная, наглядная ассоциация, которую вы не перепутаете с другой, а не расплывчато-абстрактная. Например, если ассоциацией будет имя «Ксения», а у вас нет хорошо знакомого человека с этим именем, то его использовать нельзя, иначе при вспоминании вы забудете, какое было имя, а будете только помнить, что это было женское имя. Другое дело, если вашу сестру, маму, лучшую подругу зовут Ксения, — в этом случае вы в сюжете используете конкретный образ.

Применяя ЦБК, важно следить за тем, чтобы не использовать слова, являющиеся синонимами или близкими по смыслу, — ведь их написание различно, а следовательно, при обратной перекодировке получатся совсем другие цифры (также надо договориться использовать только единственное число именительного падежа имен существительных). Хотя в этих случаях на помощь приходит природная память, она же тоже вовлечена в любое, пусть и с применением техники, запоминание. (Например, выбирая для однозначных чисел слова, в которых только одна согласная, не пользуйтесь одновременно словами «улей» и «оса», так как это близкие по образу слова. Договоритесь сами с собой, что вы будете использовать: если вы выбрали для цифры 7 «осу», то никогда не используйте для шестерки «улей». Если вам нравится слово «собака» для числа 75, то не используйте названия никаких пород, например «дог», для 21.

У огромного числа людей, впервые встретившихся с ЦБК и оценивших его возможности, возникает закономерный вопрос: а в большинстве слов ведь больше согласных букв, почему бы и их не использовать при кодировке цифр (та же собака в таком случае будет уже 753, а кролик вообще 3963)? Или хотя бы третью согласную букву? Ведь

тогда количество единиц информации (то есть слов), которые надо запомнить, будет еще меньше? Это все так. И я тоже пыталась сократить количество запоминаемых единиц и использовать 3 согласные буквы слова. Но, к сожалению, пришла к выводу, что, несмотря на кажущуюся выгоду, такая кодировка менее удобна и менее эффективна. Почему? Причин несколько. Во-первых, тратится слишком много времени на поиск подходящего слова. Слов, удовлетворяющих двузначному коду, на порядок больше, чем трехзначному. Мы же пытаемся время экономить. Во-вторых, для многих трехзначных чисел удовлетворяющего правилам кодировки слова вообще не существует, например для числа 414 или 844. В-третьих, для некоторых трехзначных чисел слово, напрягшись, найти можно, но у него не будет точного и яркого образа (что нам необходимо для дальнейшего запоминания). Единственное удовлетворяющее числу слово может оказаться очень абстрактным понятием, или прилагательным, или глаголом. В-четвертых, если вы будете использовать то двузначную, то трехзначную кодировку, вы можете здорово запутаться (не запомнить, когда что применили) при перекодировании, и это будет означать незапоминание. Единственная область, где реально можно применять трехзначную (и даже четырехзначную) кодировку, — это запоминание одиночной информации (не в списке и не включенную в систему знаний). В следующей главе будут примеры, где такая кодировка используется и выглядит очень эффектно. Но, еще раз хочу сказать, что целесообразно это делать только в редких случаях запоминания одиночной информации, когда получается уж очень удачный образ, и ваша природная память сможет запомнить, что вы использовали тройной код.

УПРАЖНЕНИЕ 10

Заучите как следует таблицу цифро-буквенного кода, а затем, не подглядывая в него, переведите приведенные ниже слова в соответствующие им по ЦБК двузначные числа.

КОШКА —	ЦАПЛЯ —	ДИВАН —	ТОРТ —
ПУШКА —	СОБАКА —	СОВА —	ТУШЬ —
ВИЛКА —	ЧЕРДАК —	ХЛЕБ —	РЫБА —
САНКИ —	НИТКА —	ЧАСЫ —	БОРЩ —
СУМКА —	СЛИВА —	ДОЖДЬ —	ГРАД —

Проверьте правильность своего перевода по коду.

УПРАЖНЕНИЕ 11

Придумайте для следующих двузначных чисел соответствующие им по цифро-буквенному коду слова. (Не забывайте, что значимыми в словах являются две первые согласные буквы.)

81 —	75 —	61 —	55 —
57 —	29 —	74 —	28 —
46 —	01 —	31 —	92 —
20 —	86 —	07 —	44 —
93 —	60 —	73 —	16 —

Если в 10-м и 11-м упражнениях вы часто ошибались, подучите таблицу ЦБК еще и воспользуйтесь для тренировки в перекодировке словами и цифрами из Приложения.

УПРАЖНЕНИЕ 12

В этом упражнении вам надо запомнить последовательность 20 чисел. Вы можете сделать это любым способом, который вам больше нравится. (Напомню, что сначала нужно числа (однозначные или сразу двузначные) перекодировать в более конкретные образы, а затем последовательность этих образов запомнить любым из способов запоминания последовательности. Кроме этого, не забывайте о том, что придуманные вами образы нужно стараться как можно ярче представить, использовать соощения и приемы построения эффективных связей.) Числа нужно прочитать не торопясь и только один раз. После этого закрыть их и записать по памяти.

3 5 7 6 8 1 2 6 1 5 4 7 5 8 9 2 3 9 0 7

Здесь вы можете записать свой ответ:

Проанализируйте результаты выполнения этого сложного упражнения. С чем, по вашему мнению, связаны ошибки? С плохой перекодировкой? С недостаточным навыком запоминания последовательности? С плохой концентрацией внимания? А может быть, с тем, что вы не использовали визуализацию и соощения?

Обязательно попробуйте запомнить последовательность 20 цифр еще раза 3—4, не обязательно все сегодня. (Ряды цифр есть в Приложении.) Сравните результаты своей работы. Есть ли прогресс? Если вам сложно запомнить сразу 20 цифр, начните с 10, но затем добейтесь воспроизведения всех 20 цифр. Для того чтобы закрепить и улучшить результат, потренируйтесь в запоминании числовых рядов спустя 2—3 дня, а в дальнейшем делайте это 2 раза в неделю на протяжении месяца или даже двух. За это время у мозга сформируется новый навык, а вы сможете как следует осознать, что лучше всего помогает вам запоминать, а что использовать нецелесообразно.

Не поленившись поработать таким образом, вы станете обладателем новой возможности, которая, во-первых, придаст вам уверенности, а во-вторых, будет выгодно отличать вас от большинства (вы сможете выиграть спор у одноклассников и завоевать их уважение, вы сможете удивить будущего работодателя и многое другое).

Глава 3

Как запоминать исторические даты

В этой главе мы найдем практическое применение вашей способности запоминать цифры. Ваша цель сейчас — попробовать запоминать разнообразную цифровую информацию, применяя различные способы перекодировки цифр, и понять, какие же способы лучше всего подходят для вас. Поскольку я не знаю, каким способом (или способами) вы предпочитаете перекодировать цифры из абстрактной формы в более конкретную, то я буду приводить примеры запоминания различными способами, вы же каждый раз можете использовать и другие методы. (Замечу также, что то, чем мы будем сейчас заниматься, намного легче запоминания последовательности слов и уж тем более цифр!)

Начнем с запоминания исторических дат.

При запоминании исторических дат вы можете преследовать две основные цели. Одна — это просто подготовка к текущему уроку по истории или же запоминание какой-то отдельно взятой (и чем-либо заинтересовавшей вас) даты. Вторая цель — это системное изучение исторических дат, например, для сдачи экзамена, поступления в вуз, подготовки к конкурсу или олимпиаде и т. п. Ваша работа по запоминанию исторических дат может сильно отличаться в зави-

симости от этих целей. И самое главное отличие здесь в словосочетании «системное изучение». Если вы преследуете вторую цель, то значительно эффективнее будет запоминать не отдельно по дате (как мы будем делать в этой главе, преследуя цель показать различные способы запоминания), а в соответствии со своей системой.

Вы сэкономите много сил и приобретете более качественные знания, если до того, как приступите к запоминанию дат, разработаете для себя эффективную систему (не путайте со способом запоминания), по которой будете запоминать даты. Системы могут быть самыми разными — по векам и эпохам, по странам, персоналиям и др. Какую систему лучше выбрать именно вам — посоветуйтесь с преподавателем, а также подумайте сами. Важно, чтобы она подходила именно вам. Одна из причин, почему при большом количестве дат лучше использовать систему, заключается в том, что при ее использовании вам, возможно, нужно будет запоминать меньше самих цифр и вместе с тем для улучшения качества знания истории нужно будет запоминать связи между событиями и фактами. Например, если вы будете учить даты по векам, вы можете придумать условное обозначение каждого века и использовать его в запоминании все время, вместо того чтобы каждый раз запоминать лишние две цифры. Или если вы изучаете всемирную историю, то к каждому десятилетию вы можете «прицеплять» события, происходившие на разных континентах и материках. Вы также можете составлять цепочки из исторических деятелей разных стран, живших в одно время. При составлении системы вы можете отталкиваться от правителей разных эпох, от важнейших изобретений или войн. Невозможно сказать, какая система будет лучшей, главное, чтобы она была удобной для вас и соответствовала требованиям, предъявляемым к вашим знаниям. В любом случае при разработке своей системы вам нужно будет учесть множество факторов. Важно, чтобы избранный вами путь способствовал целостности ваших знаний и представлял из себя системный подход к изучению. Итак, если ваша цель — системное изучение истории (и исторических дат в том числе), то сначала позаботьтесь о системе изучения, а затем только приступайте к запоминанию дат.

Один мой знакомый при подготовке к экзамену по истории в престижный вуз поступил следующим образом. Он взял огромный лист ватмана, обложился справочниками и книгами по ис-

тории, вооружился цветными карандашами и создал Схему всемирной истории, где присутствовали разные страны, эпохи, события, открытия, персоналии. Он придумал, как все это расположить на листе, какие связи необходимо провести (карандашами разных цветов), ввел собственные условные обозначения. Он работал над этой схемой больше недели. А потом вносил в нее необходимые дополнительные данные. И только после этого он приступил собственноручно к запоминанию самих дат. Эффективность проделанной работы превзошла все даже его ожидания — системный подход не только позволил уменьшить количество запоминаемой информации, но способствовал целостному видению всемирной истории. Он до сих пор (спустя 15 лет) виртуозно владеет информацией, отвечает на любые вопросы по истории (включая даты) очень быстро, не роясь в глубинах памяти, что, согласитесь, также немаловажный фактор, способный произвести впечатление на кого угодно (начиная с экзаменационной комиссии, заканчивая ведущим интеллектуальной игры на ТВ).

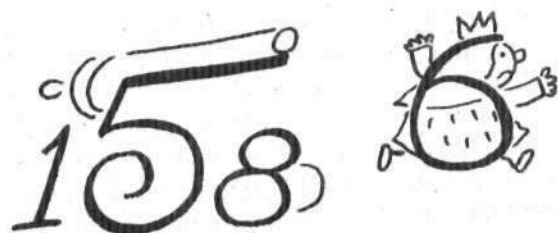
Если же такой глобальной цели у вас нет и ваша задача — готовиться к очередному уроку или зачету, то можете запоминать даты любым из способов, описанных в следующих ниже примерах.

Пример 1. 1586 год — отлита Царь-пушка.

Давайте попробуем на примере этой даты опробовать различные способы запоминания дат. Вы же в дальнейшем можете выбрать для себя любой, который вам больше понравится.

Графический метод. Этот метод основан на нахождении ассоциаций к форме цифр среди объектов окружающего мира. Основное отличие от произвольно взятого ряда цифр заключается в том, что мы должны не просто запомнить порядок цифр, но и что они означают — само событие вместе с цифрами. Этот факт на самом деле сильно облегчает работу. С события нужно начинать, от него отталкиваться. А помогает оно нам тем, что задает тему для поиска зрительных ассоциаций.

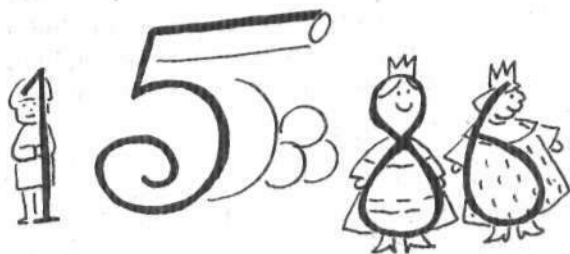
Посмотрите, как рассуждал Андрей, которому 14 лет, при запоминании этой даты графическим способом. «Первую цифру, 1, я включать в запоминание не буду, я и так понимаю, что это происходило в том тысячелетии, а не в предыдущем и не в текущем. Если



для кого-то это не очевидно — пусть запоминает. Тема связана с пушкой, и, посмотрев на цифру 5, я подумал, что надо так нарисовать пушку, чтобы в ней можно было увидеть цифру 5. А что бы могло быть восьмеркой (согласно теме)? Пусть это будут два лежащих на земле ядра. Теперь шестерка. Хорошо бы отразить в рисунке, что это именно Царь-пушка, чтобы не спутать потом с каким-то событием, для запоминания которого я тоже применю графический метод. Единственный выход — превратить шестерку в царя. Получился смешной, в ужасе убегающий от пушки пузатый царь».

Одноклассница Андрея — Ирина нарисовала другую картинку, в ней 1 — охранник (Царь-пушки), 5 — это тоже пушка, 8 — царица, а 6 тоже, как и у Андрея, царь.

При запоминании графическим способом важно элементы рисунка, обозначающие цифры, рисовать строго слева направо, чтобы потом не перепутать их последовательность. В Ириной картинке — слабое место — это последовательность восьмерки и шестерки (царицы и царя), а вдруг спустя время она забудет, кто как стоял. Чтобы этого не произошло, нужно заставить объекты не просто стоять, а что-то делать, например, восьмерка могла заглянуть в дуло пушки (в поисках чего-то), тогда зацепка будет сильнее. Ирина же, автор картинки, сказала, что она точно не перепутает, потому что



логически запомнит, что «царица, как женщина, раньше, чем царь», и вообще «он трус и стоит от пушки дальше».

За счет чего работает графический метод?

Во-первых, вы трансформируете абстрактные цифры в образы, которые легче вспомнить. Во-вторых, вы творчески *работаете* с информацией, что согласно законам памяти также улучшает любое запоминание. В-третьих, вы подключаете к запоминанию сразу несколько видов памяти — зрительную, словесно-логическую, кинестетическую (движения во время рисунка). В-четвертых, у вас «на память» остается картинка — целостный образ, который помнится так же, как вы помните открытки, значки и т. п. В-пятых, создавая картинку, вы можете использовать фантазию, воображение, сделать ее нестандартной и смешной, что также способствует лучшему запоминанию. Еще лучше запоминаются цветные картинки, поэтому вы можете использовать ручки и карандаши разных цветов.

Теперь давайте попробуем применить к той же дате другой способ запоминания, например используем ЦБК. Пока вы еще только учитесь использовать ЦБК для запоминания различных данных, лучше под цифрами записать соответствующие им буквы, чтобы варианты слов было легче увидеть.

1 5 8 6 — отлита Царь-пушка
г п в ш
ж б ф л (см. ЦБК)

Разобьем дату на два двузначных числа — 15 и 86, чтобы получить два слова. Посмотрите, как много слов подходят для этих чисел — выбирайте из них два, которые больше нравятся (не забывайте, что надо стараться перекодировать цифры в слова-образы, а не абстрактные понятия, глаголы и т. п.!) 15 — губа, губка, жаба; 86 — флаг, вилка, филин и т. д.

Теперь необходимо составить сюжет, в котором будет присутствовать тема даты и подобранные слова. Например, представьте, что на Царь-пушке сидит Жаба и держит Флаг. Или: из Царь-пушки вылетает Жаба и ее подхватывает Филин. Можно составить и логичный сюжет: Царь-пушка спасла от Гибели Флаг Российской империи. Но, как показывает практика, такие логично обоснованные сюжеты на самом деле запоминаются хуже, к тому же слово «гибель»

довольно абстрактное, его можно перепутать со словом «поражение», «разорение» и т. п.

Конкретно эту дату очень легко запомнить, подобрав одно «трехзначное» слово, а единичку в запоминание не включать. К числу 586 довольно легко подбираются слова: ПаВЛин, БуйВоЛ, ПаВШие, БыВШий. И с ними очень легко связать Царь-пушку. Однако в этом случае вы должны запомнить, что Царь-пушку вы запоминали с «трехзначным» словом. В общем, в конечном счете решать вам. Моя задача — рассказать вам, как можно запоминать, но только вы можете решить, каким способом вам удобнее и комфортнее пользоваться.

Кстати, если вы запоминаете даты по системе, например по векам, то у вас наверняка будет вообще другой способ запоминания каждой даты. Например, появится одно общее слово для всего века, которое станет как бы фоновым, а для каждой конкретной даты вам понадобится запоминать только двузначную цифру.

Каким еще способом можно запомнить эту дату? Способов довольно много, и зависят они от способа перекодировки цифр. Например, если вы пользовались автобиографическим способом перекодировки, то вам нужно вспомнить слова для 15 и 86 и составить сюжет на тему Царь-пушки. Скажем, если 15-го — день рождения вашей подруги, а 86 — номер вашей квартиры, то несложно представить, как из пушки вылетает подруга и влетает прямо в вашу квартиру.

Пример 2. 1608 год — изобретение телескопа.

Для начала решите сами для себя, будете ли вы запоминать это четырехзначное число как два двузначных или же как одно трехзначное (обозначение тысячелетия — цифру 1 — в данном случае можно отбросить, поскольку понятно, что это изобретение произошло в соответствующем тысячелетии). Если вы остановились на первом варианте, то вам надо перекодировать два числа 16 и 08. Для перекодирования вы можете использовать любой метод. Если вы станете запоминать эту дату как трехзначное число, у вас есть два варианта: или подобрать слово, где, согласно ЦБК, значимы три согласные (мы говорили выше о достоинствах и недостатках такого запоминания), или же воспользоваться стандартным словом для первой цифры (6) и кодовым для двузначной (08). Кроме всего этого, вы можете применить и графический способ.

А теперь рассмотрим различные варианты запоминания одной и той же даты. Для перекодировки я буду использовать ЦБК, как наи-

более стандартизированную технику. Согласно ЦБК, в первом слове первая согласная должна быть Г или Ж, а вторая — Ш или Л (см. цифро-буквенный код). Напомню, что остальные согласные в слове, если они есть, в данном случае значения не имеют. Вы должны твердо помнить, что в «игре» участвуют только первые две согласные ключевых слов, это важно, чтобы ничего не перепутать при воспроизведении. Этим требованиям удовлетворяют слова «гол», «гольф», «жулик», «желток» «галка», «галактика» и многие другие. Во втором слове первой согласной должна быть М или Н, а второй В или Ф. Несложно подобрать слова «новость», «Нева», «мафия», «муфта» и др.

Теперь составляем небольшой сюжет из трех слов: двух ключевых и любого третьего, непосредственно связанного с датой, в данном случае это слово «телескоп». Конечно, сюжет по возможности должен быть веселым, необычным, таким, который легко вспомнить. *Слова для перекодировки даты лучше выбирать наглядные, вызывающие яркие образы, и избегать абстрактных понятий и глаголов.* Для даты 1608 год — изобретение телескопа я бы остановилась на сюжете: «В *телескоп* наблюдали, как в гольф играла космическая мафия». Или на таком: «*Жулик* для *мафии* украл только что изобретенный *телескоп*». Или на таком: «За галактикой *мафия* наблюдала в *телескоп*». Конечно, после того как вы подберете слова и составите сюжет, надо не пожалеть еще несколько секунд для того, чтобы «оживить» его, постараться представить его как можно ярче. Как вы знаете, эта несложная операция способствует значительно более длительному хранению сюжета в памяти.

Если вы решите запомнить дату как трехзначное число, то достаточно будет придумать только одно слово для ее запоминания, в котором первые три согласные буквы будут соответствовать цифрам запоминаемой даты. Это слово в дальнейшем вам надо будет объединить в сюжет с любым словом, связанным непосредственно с датой (событием). Однако, во-первых, если вы решите применять этот способ, то вы должны будете твердо запомнить, что в подобранном слове значимы три, а не две согласные буквы. Во-вторых, к некоторым трехзначным числам подобрать нужные слова довольно сложно, например к числу 771 или 891, и на поиск такого слова тратится много времени; часто найденное слово недостаточно яркое. И все же у этого способа есть большое преимущество — краткость сюжета, поэтому часто возникает соблазн — использовать именно его. Если вы уверены, что ничего при воспроизведении не перепутаете,

то можно поступать следующим образом. Сначала поставить перед собой задачу — подобрать «трехзначное» слово, но если в течение 15–30 секунд (!) яркое слово, удовлетворяющее требованиям, не приходит в голову, то переходить к запоминанию даты при помощи двух вспомогательных слов или к другому методу.

Вернемся к примеру с изобретением телескопа. Числу 608 соответствуют по цифро-буквенному коду слова «ЛиМФа», «ШуМоВка». Это, конечно, не самые яркие слова но и они вполне подойдут для составления сюжета. Например: «Через телескоп рассматривали лимфу» или «Через шумовку можно смотреть, как через телескоп».

Вариант со стандартным (постоянным) словом. Тогда, когда вы не запоминаете цифру тысячелетия, для цифры столетия можно использовать всегда одно и то же стандартное слово (чтобы не тратить лишнее время на подбор и выбор слова). Это могут быть, например, слова, соответствующие первым десяти однозначным числам, — это слова, в которых всего одна согласная буква и она соответствует цифрам (от 0 до 9) по ЦБК (см. список на с. 90). Выберите себе по одному слову для каждой цифры. Как вы уже догадались, эти слова, включенные в сюжет, будут обозначать порядковый номер столетия. Например, для запоминания все той же даты изобретения телескопа составляем сюжет из слов: «телескоп», «шея» (или «ель», какое вы выберете в качестве стандартного, постоянного слова) и любого слова, соответствующего числу 08 (см. выше). «Телескопом по шее ударил мафиози» или «В телескоп увидел спящего под елью мафиози». Напомню, что слова, соответствующие цифре, обозначающей столетие, надо заучить так же хорошо, как таблицу умножения, чтобы не тратить время на вспоминание. Итак, для того чтобы применить этот способ, вам нужно будет придумать только одно «двузначное» слово для последних двух цифр даты.

Обратите внимание, что при использовании любого из описанных выше методов запоминания исторических дат вы можете включить в сюжет и любую другую информацию, имеющую отношение к дате. Например, запоминая дату изобретения телескопа, вы можете включить в сюжет и автора изобретения, а именно Галилея. В этом случае сюжет приобретет следующий вид: «Галилей телескопом по шее ударил мафиози». Если же для вас представляет трудность запоминание того факта, что именно Галилей изобрел телескоп, и вы опасаетесь, что можете перепутать его с Коперником, обратите внимание на главу «Как запомнить авторов и их произведения».

Пример 3. 1791 год — Лувр был открыт как художественный музей (до этого был королевским дворцом).

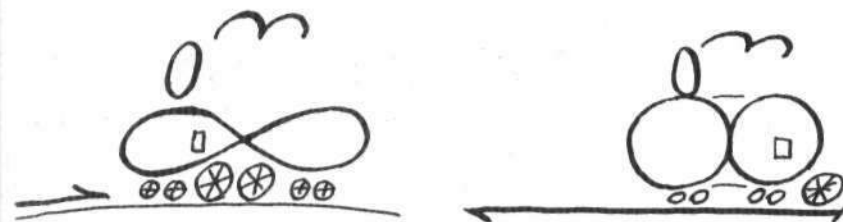
Я буду запоминать только три цифры, так как понятно, что это случилось в прошлом тысячелетии. 7 — это усы (стандартное слово); для числа 91 надо придумать слово в котором первой согласной будет Р или Ц, а второй согласной будет Г или Ж. Этим требованиям удовлетворяют, например, слова «рога», «ружье», «рожица». Я выбираю слово «рога». Осталось составить по возможности оригинальный сюжет из слов «Лувр», «усы», «рога». Я представляю, как захожу в Лувр и вижу там очень странную картину, из которой торчат огромные усы и рога. Для того чтобы лучше запомнить свой сюжет, я представляю себе здание Лувра, вижу, как открываю дверь и буквально наступаю на эти усы, потому что они как аппликация приклеены к картине и очень-очень длинные. А затем я задеваю торчащие рога (здесь, как вы догадались, я использую еще и элементы метода соощушения).

Пример 4. 1803 год — были созданы первые паровозы (в Великобритании).

Если использовать графический метод, то может получиться такой рисунок: 1 — железная дорога, 8 — паровоз, 0 — труба, 3 — дым из трубы. Не забывайте, что цифры в рисунке должны идти последовательно или слева направо, или снизу вверх, чтобы не перепутать их порядок.

1 8 0 3 — запоминаем при помощи ЦБК
г в н к
ж ф м х

Я подписываю под цифрами соответствующие им по ЦБК буквы (когда вы достаточно потренируетесь, то необходимость в подписывании букв отпадет — все будете делать в уме). Теперь нужно или



составить два слова для чисел 18 и 03 или одно — для 803 (поскольку я хорошо знаю, что паровозы изобрели именно в том тысячелетии). У меня легко получилось одно слово для всех трех цифр. Итак, подходит слово «веник» или «венюк» (а также «финик», «функция», «финка»). Сюжет может быть таким: паровоз чистят (огромным) веником.

Для запоминания этого числа вы можете использовать и любой другой способ перекодировки цифр, например автобиографических ассоциаций.

Пример 5. 1687 год — Исаак Ньютон открыл знаменитые законы. Используем ЦБК. Сначала подпишем под цифрами буквы.

1	6	8	7
г	ш	в	с
ж	л	ф	з

Дальше на ваше усмотрение — придумываем одно или два слова, соответствующих ЦБК (не забывайте, что можно воспользоваться и одним стандартным словом для цифры 6, а придумать только второе).

Для этой даты можно придумать очень много слов и получить из них забавные сюжеты. Попробуйте это сделать сами.

Пример 6. 04.07.1776 год — была принята Декларация независимости США.

В этой дате мы будем запоминать не только год, но и число с месяцем. Воспользуемся ЦБК.

Составляем ключевые слова для всех чисел.

04 — первая согласная — Н или М, вторая — Ч или Щ: ночь, меч, мяч, ничья и т. д.

07 — первая согласная — Н или М, вторая — С или З: нос, мост, мясо, мусор и т. д.

1776 можно запомнить как 776 (то, что это было в прошлом тысячелетии, и так ясно) и попробовать придумать одно слово для сразу трех цифр, с тремя значимыми согласными — С(З), С(З), Ш(Л), например, подойдут слова «сосулька», «сосалка», «заслонка» и др.

(А можно разбить число 1776 на два — 17 и 76 и придумать два слова с двумя значимыми согласными.

17 — гусь, газ, жасмин; 76 — слон, соль, осел и др.

Теперь вам осталось лишь составить общий сюжет и связать его с нашей темой.

Сюжет: «Декларацию провозгласили ночью, на мосту, в присутствии гуся и слона». Или: «С мечами по мосту шли гуси, а за ними плелся осел, все они шли отстаивать независимость США»).

Ну а если вам нужен только год провозглашения независимости США, то можете воспользоваться словом «сосулька», связав ее каким угодно образом с темой независимости (например, представив сосульку в руках статуи Свободы).

Вариантов сюжета может быть множество. Все зависит от вашего желания, фантазии, а также от знания особенностей своей памяти — только вы сами сможете понять или почувствовать, какой сюжет запомнится вами лучше. Но в любом случае его затем необходимо как можно ярче представить, сделать «фотографию на память» или увидеть как фрагмент фильма.

Потренируйтесь сами, и вы поймете, что запоминать исторические даты при помощи различных техник запоминания намного легче, чем их механически зазубривать.

Не забывайте применять метод оживления и соощения после того, как составите сюжет. На следующий день попытайтесь вспомнить запоминавшиеся накануне даты. Если возникнут трудности, повторите их снова, проработайте получше сюжеты, привнесите в них свое эмоциональное к ним отношение, расставьте акценты на ключевых словах и т. д. В этом случае повторение будет являться рациональным и принесет пользу. Повторяйте именно сюжеты, а не числа так, как если бы вам нужно было запомнить текст, относящийся к дате. Числа вы в любое время сможете восстановить, перекодировав их.

Как правило, даты, заученные только путем повторения или даже зубрежки, хранятся в памяти лишь небольшое время (до экзамена) или же то время, пока они вам интересны или нужны, а если вы перестаете к ним обращаться, они благополучно забываются, ведь вам не за что зацепиться.

В отличие от этого, даты, заученные при помощи техник и рационального повторения (при необходимости), будут храниться в вашей памяти значительно дольше, вне зависимости от того, как часто вы станете обращаться к ним.

УПРАЖНЕНИЕ 13

Запомните даты, придумывая сюжет из слов, составленных при помощи цифро-буквенного кода. Используйте любую из вышеперечисленных разновидностей перекодировки исторических дат при помощи ЦБК. Выясните, какая из них вам больше нравится.

1735 год —	отлит Царь-колокол (мастерами Моториными)
1725 год —	открытие русской Академии наук
1820 год —	открытие Антарктиды
1876 год —	изобретение телефонного аппарата А. Г. Беллом (США)
1672 — 1725 годы —	годы жизни Петра I
1419 — 1437 годы —	Гуситские войны
1821 — 1881 годы —	годы жизни Ф. М. Достоевского
14. 07. 1789 года —	взятие Бастилии (начало Великой французской буржуазной революции)
24. 08. 1572 года —	Варфоломеевская ночь (католики напали на гугенотов)

Проверьте себя, закрывая сначала правую, а затем левую часть задания в упражнении. Обязательно попробуйте воспроизвести эти даты на следующий день. Разберите ошибки.

Если по каким-то причинам вам было трудно выполнить это упражнение, посмотрите, какие ключевые слова можно было бы подобрать к датам, используя ЦБК. Навык при подборе ключевых слов приходит с опытом и занимает считанные секунды. Сюжеты из этих слов составьте сами. (Практически ко всем числам приведено несколько вариантов слов, при этом в некоторых случаях вы можете выбрать и то, какой именно способ перекодировки числа вы будете использовать — разбивать четырехзначное число на два двузначных, запоминать как трехзначное число (с тремя значимыми согласными в слове) или разбивать число на однозначное и двузначное числа. Вы также можете использовать метод с только одной (первой) значимой буквой.)

1 7 3 5 год —	отлит Царь-колокол
Г С К П	735 — скоба, закопать
Ж З Х Б	или
	17 — гусь, гость, государство
	35 — капля, копейка, кепка
1 7 2 5 год —	открытие русской Академии наук
Г С Д П	725 — степь, ступа, ступень, степень
Ж З Т Б	или
	17 — гусь, газ, газон, государство
	25 — диплом, дуб, депо, тапки
1 8 2 0 год —	открытие Антарктиды
Г В Д Н	820 — водный, Водяной, видно
Ж Ф Т М	или
	18 — гвоздь, гвоздика, Гвидон, живот
	20 — дно, день, дом, тонна
1 8 7 6 год —	изобретение телефонного аппарата
Г В С Ш	876 — веселье, вселенная, фасоль, взлет
Ж Ф З Л	или
	18 — гвоздь, гвоздика, Гвидон, живот
	76 — слон, слива, соль, сало
1 6 7 2 — 1 7 2 5 годы —	годы жизни Петра I
Ш С Д С Д П	672 — ласты, ласточка, шустрый
Л З Т З Т Б	725 — сдоба, степь, ступа
1 4 1 9 — 1 4 3 7 годы —	Гуситские войны
Г Ч Г Р К С	4 — щи, очи (14 — гуща, жучок)
Ж Щ Ж Ц Х З	19 — гора, гиря, жара
	37 — коса, коза, кисть
1 8 2 1 — 1 8 8 1 годы —	годы жизни Ф. М. Достоевского
Г В Д Г В Г	821 — вытяжка
Ж Ф Т Ж Ф Ж	18 — гвоздь, гвоздика, Гвидон, живот
	21 — дог, деготь
	81 — вагон, фагот, фужер

1 4. 0 7. 1 7 8 9 года — взятие Бастилии
 г ч н с г с в р 14 — гуша, жучок
 ж щ м з ж з ф ц 07 — нос, мост, музыка
 17 — гусь, гость
 89 — вор, фары, фейерверк
 789 — свора, заварка, север, сверток

2 4. 0 8. 1 5 7 2 года — Варфоломеевская ночь
 д ч н в г п с д 24 — туча, дочка, дичь
 т щ м ф ж б з т 08 — мафия, новость
 15 — жаба, губа, гепард
 72 — сад, седло, стадо
 572 — беседа, постель, паста, пустырь

Вы можете поупражняться в запоминании исторических дат еще. В Приложении вы найдете несколько подобных дат.

УПРАЖНЕНИЕ 14

В этом упражнении попробуйте запомнить исторические даты, придумывая к ним рисунки. Не забывайте, что предметы, изображающие цифры, надо располагать слева направо и сверху вниз. После того, как рисунок будет готов, примените методы оживления и соощущений. Затем, глядя на рисунки, воспроизведите даты, закодированные в них.

1853 год — в Москве был построен первый стационарный деревянный цирк
 1832 год — первая телеграфная связь в России
 1957 год — был запущен первый искусственный спутник Земли
 988 год — принятие христианства на Руси
 1895 год — изобретение радио А. С. Поповым
 1519 год — первое кругосветное плавание Магеллана

1773 год — крестьянская война под предводительством Е. Пугачева
 1771 год — казнь Степана Разина
 27. 01. 1944 года — окончательное снятие блокады Ленинграда
 17. 07. 1942 года — начало Сталинградской битвы

Проверьте себя, вспоминая по памяти свои рисунки. (Для этого выпишите события, даты которых вы запоминали в этом упражнении, на отдельный лист и напишите напротив них соответствующие им даты.)

Повторите проверку на следующий день и проработайте ошибки. Возможно, вам потребуется заменить некоторые рисунки на более запоминающиеся, проявить побольше фантазии и чувства юмора.

Вы можете потренироваться еще, запомнив графическим методом некоторые из дат, данных в Приложении.

Замечание. адресованное специально школьникам и студентам, которые жить не могут без шпаргалок. Ваши рисунки к датам могут стать отличными шпаргалками для вас, если вы до сих пор не уверены, что вспомните даты на контрольной или экзамене. (Многие ведь изготавливают и берут с собой шпаргалки исключительно для собственного успокоения, помня материал и без них.) Будучи найденными, ваши рисунки-шпаргалки вряд ли вызовут подозрение у преподавателя, но я все же думаю, что, запоминая даты таким образом, вы сможете обойтись и без них. (Кстати говоря, и фразы, составленные для дат на основе ЦБК, тоже вряд ли вызовут подозрение у преподавателя.)

Существует еще одна разновидность графического метода. Заключается она в том, что надо не рисовать картинки к историческим датам и кодировать в них цифры, а в том, что цифры даты нужно находить в уже данных картинках (иллюстрациях). Подходит этот способ, естественно, только для тех дат, к которым в учебнике дана иллюстрация, фотография. Зато этот способ просто незаменим для запоминания дат написания знаменитых картин. В отличие от предыдущего метода, здесь вам не надо ничего придумывать, фантазиро-

вать. Надо внимательно рассмотреть иллюстрацию (картину, фотографию) и последовательно *найти* в ней цифры запоминаемой даты. Иллюстрации к датам очень часто встречаются в учебниках и книгах по истории. Конечно, поиск надо осуществлять строго слева направо и сверху вниз, чтобы впоследствии ничего не перепутать. Вся сложность состоит в том, что предметы уже даны и их невозможно изменить. Поэтому нередко приходится использовать сходство с цифрой только одной какой-то части предмета. Теперь предположим, что вы нашли последовательно все интересующие вас цифры. Что теперь надо сделать, чтобы их не забыть? Первым делом надо подробнее на них остановиться, мысленно как бы обвести контур найденных цифр (иногда есть возможность и реально обвести). Часто уже этого хватает для запоминания исторической даты, к которой дана иллюстрация (или даты написания картины, создания скульптурной группы). Всю остальную работу выполняет ваша природная память без каких бы то ни было мнемотехнических средств. И при вспоминании иллюстрации (картины) вы легко вспомните относящуюся к ней дату.

Попробуйте запомнить таким образом пару-тройку дат. Если же вашей природной памяти оказалось недостаточно — помогите ей, создав небольшой мнемотехнический сюжет из ключевых моментов картины (то есть тех ее частей, в которых закодированы цифры).

Потренируйтесь сами. Попробуйте запомнить годы создания 8—10 картин, репродукции которых имеются у вас дома, или 8—10 исторических дат, к которым в учебнике даны иллюстрации.

Комбинированный метод запоминания исторических дат

Описанные выше способы (ЦБК, графический и его разновидности) запоминания исторических дат можно комбинировать между собой для достижения еще лучших результатов. Например, вы можете в имеющейся иллюстрации (третий метод) «разместить» ключевые слова для даты, созданные при помощи ЦБК. Их можно реально врисовать в картинку или же представить мысленно. Еще один вариант — это скомбинировать второй и третий методы. То есть в иллюстрацию к запоминаемой дате вы можете дорисовать предметы, похожие по форме на цифры. Иногда, если позволяет время, можно попробовать запомнить дату и графическим методом, и методом с использованием ЦБК. Одним словом, чем больше творчества

и фантазии вы проявите при запоминании дат — тем лучше будет результат. Ваша память отблагодарит вас за помощь к себе. И благодарность ее в первую очередь будет заключаться в прочности хранения необходимой вам информации.

Глава 4

Как запоминать иностранные слова

Способ первый Метод ключевых слов (МКС)

При изучении иностранного языка одна из основных задач — пополнение словарного запаса. Большинство людей запоминают иностранные слова при помощи зубрежки, что отнимает много времени и сил. Однако существует множество эффективных приемов, позволяющих свести количество повторений при запоминании к минимуму. В этой главе вы познакомитесь с одним из таких методов, который называется методом ключевых слов. Метод ключевых слов помогает не только при запоминании иностранных слов, он отлично зарекомендовал себя и при усвоении другой информации, и об этом мы также поговорим в нашей книге.

Суть метода ключевых слов

Как вы уже знаете, самое главное при любом запоминании — не отпустить просто так запоминаемую информацию в бездны памяти, а обязательно ее с чем-нибудь связать. Это необходимо для того, чтобы при вспоминании информации у вас была зацепка. Особенно велика роль зацепки на самом первом этапе — когда информация еще мало использовалась, и поэтому «дорожки к ней не протоптаны». Так в чем же заключается метод ключевых слов?

Семья моей подруги несколько лет жила в Афганистане. И вот как-то раз женщина, убравшая их квартиру в Кабуле, позвала маму моей подруги, отчаянно жестикулируя и призывая посмотреть в угол кухни, выкрикивая при этом одно лишь слово: «Муш! Муш! Муш!» Удивленная женщина никак не могла взять в толк, при чем здесь ее муж, как он оказался в углу, зачем он там сидит и почему не выходит? По ее словам, она не на шутку испуга-

лась — ведь она совершенно отчетливо помнила, как он несколько часов назад уходил на работу. Даже когда она уже подошла и увидела в углу кухни мышеловку, ее недоумение ничуть не рассеялось: при чем здесь ее муж, собственно говоря. Вскоре, однако, выяснилось, что на языке дари слово «мышь» звучит как «муш». Речь, оказывается, шла о том, что в доме была обнаружена мышка, и поэтому в угол пришлось поставить мышеловку. Всего-то. Мы же при произнесении слова «муж» оглушаем «ж» и в итоге произносим «муш», поэтому нет ничего удивительного в том, что мама моей подруги подумала, что речь идет о ее муже. После этого забавного случая все члены семьи (а также все друзья, которым они про этот случай рассказывали) запомнили, что с языка дари слово «муш» переводится как «мышь». И, заметьте, запомнили с первого раза и, наверное, на всю жизнь. Произошло же это благодаря возникновению некой звуковой ассоциации.

Эта «похожесть» в звучании слов различных языков и лежит в основе метода ключевых слов (в его применении для запоминания иностранных слов). Итак, метод ключевых слов (или, как его еще называют, метод фонетических (звуковых) ассоциаций) возник потому, что в самых различных языках мира есть слова или части слов, звучащие одинаково, но имеющие разное значение. К тому же в разных языках встречаются слова, имеющие общее происхождение, но с течением времени получившие различное значение. Между прочим, многие люди пользуются элементами метода ключевых слов при запоминании новых иностранных слов, не отдавая себе отчета в том, что используют именно его. Мы же будем это делать осознанно.

Первые упоминания об эффективности применения методов, аналогичных МКС, встречаются еще в литературе конца XIX века. А в 70-х годах 20-го столетия подробным изучением применения звуковых ассоциаций в процессе овладения языком занимался профессор Стенфордского университета Р. Аткинсон. Он и его коллеги предлагали группе студентов, изучающих русский язык, запоминать слова, применяя «Key-word method» (метод ключевых слов), в то время как контрольная группа запоминала те же самые слова традиционными методами. Ключевые слова — это не что иное, как слова, являющиеся фонетическими (звуковыми) ассоциациями к запоминаемым словам, слова-созвучия, то есть слова, похоже звучащие на родном языке. Многочисленные эксперименты Аткинсона и его

коллег доказали высокую эффективность применения этого способа запоминания иностранных слов. Метод ключевых слов как метод запоминания иностранных слов становится все более и более популярным в мире. Слово-ключ — это зацепка, это то, благодаря чему путь к запоминаемому слову остается известным и не теряется в бездне памяти. В описанном выше примере словом-ключом является слово «муж», оно позволяет нам вспомнить перевод иностранного слова.

Теперь рассмотрим подробнее, в чем же именно заключается МКС. Для того чтобы запомнить иностранное слово, нужно:

1. Подобрать к нему созвучное, то есть звучащее похоже, ключевое слово на родном или хорошо знакомом языке. (Иногда эта «похожесть» очевидна только самому придумывающему и совсем не обязательно должна устраивать других, главное, чтобы это стало зацепкой именно для него.)
2. Затем необходимо составить небольшой сюжет из слова-созвучия и перевода. Сюжет НЕОБХОДИМ для образования связки, иначе подбор созвучия теряет смысл. Например, созвучным словом к английскому слову look [luk], которое переводится как «смотреть», будет русское слово «лук». Сюжет может быть таким: «Не могу СМОТРЕТЬ, когда режу ЛУК». Еще раз напоминаю, что сюжет необходимо составлять для того, чтобы примерное звучание слова и его перевод оказались как бы в одной связке, а не были оторванными друг от друга, то есть собственно для запоминания.
3. Третьим этапом при запоминании при помощи МКС должна стать визуализация, оживление придуманного сюжета. К сожалению, многие люди, использующие МКС, пренебрегают третьим этапом, считая его малосущественным, чем значительно снижают эффективность МКС и своей проведенной работы!

Созвучное слово не обязательно должно полностью совпадать с иностранным, достаточно созвучной части. Например: MESH [meʃ] — ПЕТЛЯ, ЯЧЕЙКА (сети). Созвучными могут считаться слова: «мешок», или «мешать», или «мешкать» — как вам больше нравится. В зависимости от выбранного созвучия сюжеты могут быть такими: «ПЕТЛЯ МЕШАет выбраться», или «МЕШок завязали ПЕТЛЕЙ», или «ЗаМЕШкался в ПЕТЛЕ». Важно, чтобы остальные (вспомогательные) слова в сюжете были по возможности нейтральными, не вызы-

вающими ярких образов. Таких слов нужно использовать как можно меньше. Это необходимо для того, чтобы при вспоминании не перепутать их с нужными, то есть с теми словами, которые вы запоминали. Нужные слова (слово-созвучие и слово-перевод), наоборот, необходимо всеми возможными способами выделить, сделать на них акцент. Если не получается сделать смысловой акцент, то сгодится хотя бы интонационный.

Запоминай иностранные слова, обязательно произносите вслух не только их, но и придуманный вами сюжет!

При помощи МКС можно запомнить много слов за один присест. А самое главное — этот метод поможет вам избавиться от бесконечных повторений запоминаемых слов. Повторить запоминаемые слова, конечно, будет надо, но, во-первых, не столько много раз, а во-вторых, не бессистемно, а по определенным правилам, о которых вы узнаете из главы, посвященной рациональному повторению.

Конечно, МКС нельзя назвать универсальным способом запоминания иностранных слов, но он является замечательным средством сократить зубрежку, оставить «узелок на память».

Подробнее о нюансах применения этого метода вам расскажут конкретные примеры.

Пример 1. ДИВОНА на языке дари (как вы помните, это язык, на котором говорят в Афганистане) значит «ДУРАК». Наиболее близкое по звучанию русское слово к слову «дивона» — «диван». Слово-созвучие не обязательно должно полностью совпадать с запоминаемым иностранным словом, главное, чтобы оно могло послужить своеобразным ключом, при помощи которого мы смогли бы отыскать в нашей памяти необходимое слово. Но ключом оно может послужить, только если мы составим сюжет из этих двух слов, так, чтобы актуализация одного слова из сюжета влекла за собой вспоминание другого. При этом, как вы уже знаете, чем сюжет более необычный и яркий, тем он лучше запоминается. Для слов «диван» и «дурак» сюжет может быть таким: «ДУРАК упал с ДИВАНА». Важно обязательно произносить вслух как запоминаемое слово, так и слово-

созвучие. Прежде всего это необходимо делать для того, чтобы ваша память своим естественным ходом запечатлела, чем слово-созвучие похоже на запоминаемое и чем отличается. Как правило, для этого достаточно произнести оба слова 2–3 раза. Придуманный сюжет необходимо представить, и чем ярче и веселее это у вас получится, тем лучше вы запомните иностранное слово.

Пример 2. ARRESTO — ОСТАНОВКА по-итальянски. Созвучное слово — «арест» (как раз тот случай, когда запоминаемое слово и слово-созвучие имеют общее происхождение, но с течением времени значения этих слов разошлись). Самый простой сюжет таков: «На ОСТАНОВКЕ кого-то АРЕСТовали» или же «На ОСТАНОВКЕ произвели АРЕСТ». Здесь лучше не уточнять, кого конкретно, чтобы *при воспроизведении не перепутать запоминаемое слово с этим лишним словом*. В таких случаях можно пользоваться местоимениями, а при оживлении сюжета представлять, что дело происходило с каким-нибудь вашим знакомым, *а еще лучше с вами*. При этом если вы составите сюжет про самого себя: «На ОСТАНОВКЕ меня АРЕСТовали», то к нему будет легко применить метод соощущения для повышения эффективности запоминания. Наверняка запоминаемые слова, созвучия и сюжеты вы будете фиксировать на бумаге. В таком случае не поленитесь выделять на письме запоминаемое слово, перевод и ту часть слова-созвучия, которая напоминает запоминаемое. Для этого вы можете использовать различный размер, курсив, подчеркивание и даже различные цвета и т. п. Это также способствует лучшему запоминанию (за счет взаимодействия зрительной и слуховой памяти).

Вообще же наилучший эффект при запоминании иностранных слов достигается при одновременном применении нескольких методов запоминания, например МКС и МВВО, о котором пойдет речь чуть позже.

Продолжим изучать МКС. Часто для запоминания иностранного слова приходится подбирать не одно, а два созвучных слова. Это необходимо, когда слово достаточно длинное, а в родном языке нет похожего слова. В этом случае иностранное слово надо разбить на две части и подобрать созвучное слово к каждой из его частей (слова по возможности должны быть короткими и содержать как можно больше общих звуков с запоминаемым).

Пример 3. Для английского слова NARKIN [nærkin] (нэпкин) — САЛФЕТКА подбираем два созвучных слова: «НЕПтун» (или «НЕПоседа», или «НЭП») и «КИНо» или «КИНул». Остается составить сюжет, например: «НЕПтун КИНул в меня САЛФЕТКУ». При этом в сюжете первое и второе созвучные слова должны обязательно следовать одно за другим, и между ними не должно быть никаких слов. Хорошо, если, оживляя сюжет и представляя его как кадр из фильма, вы воспользуетесь преувеличением ассоциаций. Например, представьте, что в вас кинули огромной салфеткой, такой огромной, что она накрыла вас с головой. Не забывайте также использовать и метод соощущений.

СОВЕТ. После транскрипции запишите звучание иностранного слова русскими буквами — это поможет вам подобрать созвучное слово!

Пример 4. FORGET [fɔ:'get] (фогет) — ЗАБЫВАТЬ.

Часть людей, подбирая ассоциацию к этому слову, предпочтут более длинную, но и более фонетически точную ассоциацию, составленную из двух слов: «ФОНтан» и «ГЕТры». И соответствующий сюжет: «Забыл в ФОНтане ГЕТры». Другая же часть людей предпочтет менее фонетически точную, но зато более короткую ассоциацию «фагот» (здесь «а» безударная и слышится почти «о») и соответствующий сюжет, составленный из слов «забыть» и «фагот».

Пример 5. Итальянское слово PANINO означает БУЛОЧКА. Записав это слово русскими буквами, вы быстро найдете звуковую ассоциацию к ПАНИНО. Как правило, ею у большинства людей является слово «пианино» или «пани». При составлении сюжета помните, что он должен быть необычным. Если вы просто скажете, что «на ПиАНИНО лежала булочка», то велика вероятность, что вы забудете эту связь, ведь она безлика и статична. Другое дело, если «булочка выпрыгивала из ПиАНИНО вместе со звуками», или «у ПиАНИНО вместо клавиш были булочки», или «булочка играла на ПиАНИНО».

Сюжет надо постараться представить как можно ярче, оживить, сделать смешным или абсурдным.

Пример 6. CONSCRIPT — новобранец, призывник.
КОНЬ СКРИПиТ под новобранцем.

Имейте в виду, что, в силу чисто анатомических различий в произнесении звуков на разных языках, запоминаемое слово и слово-созвучие никогда не будут звучать совершенно одинаково, даже если, казалось бы, полностью совпадают, как в случае с английским словом «look [lu:k]» и его русским созвучием «лук». Достаточно заметить, что звук «л» в русском и английском языках произносится совершенно по-разному. Поэтому произношение, строго говоря, надо заучивать отдельно. МКС отлично помогает запомнить значения слов. Он бывает незаменим в условиях нехватки времени: при подготовке к экзамену, к туристической поездке или командировке, то есть в любой ситуации, когда за небольшой промежуток времени надо запомнить большое количество слов. С его помощью не составляет труда запоминать 30–50 слов в день, что, согласитесь, совсем неплохо (это как минимум 11 тысяч слов в год). При этом самое важное то, что этот способ позволяет избежать утомительной зубрежки (что просто невозможно при традиционных методах заучивания иностранных слов) и даже может превратить запоминание иностранных слов в увлекательный, творческий процесс.

Если вам пришелся по душе этот метод и вы хотите отработать его применение на практике, то можете попробовать выполнить упражнение 15. Надеюсь, вы сможете по достоинству оценить преимущества МКС. Чуть дальше вы найдете вариант звуковых ассоциаций (созвучий) к словам из этого упражнения, а также некоторые комментарии к ним.

Помните, что не бывает правильных и неправильных ассоциаций, бывают лишь удачные с точки зрения их помощи запоминанию и неудачные.

Помните, что свои ассоциации всегда помогут вам лучше, чем чужие, пусть и выглядящие более удачно, ведь чужая фраза не будет вашей ассоциацией.

Помните, что вместе с любой техникой всегда работает и ваша природная (естественная) память, она-то и фиксирует все нюансы, а техники только помогают ей.

УПРАЖНЕНИЕ 15

Перед вами слова на различных языках. Подберите к ним звуковые ассоциации и составьте сюжеты для запоминания. Не забывайте визуализировать и оживлять каждый сюжет!

1. Итальянские слова. Они читаются так же, как и пишутся.

ARIA — ВОЗДУХ

ключевое слово

ваш сюжет

FAGOTTO — УЗЕЛ

ключевое слово

ваш сюжет

BURRO — МАСЛО

ключевое слово

ваш сюжет

FRONTE — ЛОБ

ключевое слово

ваш сюжет

GALERA — ТЮРЬМА

ключевое слово

ваш сюжет

GARBATO — ВЕЖЛИВЫЙ

ключевое слово

ваш сюжет

LAMPO — МОЛНИЯ

ключевое слово

ваш сюжет

PANINO — БУЛОЧКА

ключевое слово

ваш сюжет

2. Английские слова с транскрипцией и переводом. В круглых скобках написано примерное произношение этих слов русскими буквами.

BULL [bul] (бул) — БЫК

CONCEAL [kən si:l] (консил) — СКРЫВАТЬ, УТАИВАТЬ

MUZZLE ['mʌzl] (мазл) — МОРДА

LIP (лип) — ГУБА

DESERT ['dezət] (дэээрт) — ПУСТЫНЯ

HILL (хил) — ХОЛМ

SMASH [smæʃ] (смэш) — РАЗБИВАТЬСЯ (вдребезги)

PIGEON ['piʒən] (пиджин) — ГОЛУБЬ

В Приложении вы найдете немецкие, французские и испанские слова для дополнительной тренировки.

Если у вас по каким-то причинам пока не получилось подобрать звуковые ассоциации к иностранным словам или возникли трудности с составлением сюжета, посмотрите, как это можно было бы сделать.

Итальянские слова:

1. ARIA — ВОЗДУХ. «Когда поешь АРИю, набираешь много ВОЗДУХА».
2. FAGOTTO — УЗЕЛ. «ФАГОТ связали в УЗЕЛ». (Такой сюжет обязательно надо представить.)
3. BURRO — МАСЛО. «БУРенка дает МАСЛО». «БУРатино поскользнулся на МАСЛЕ». «МАСЛО БУРОго цвета». Из предложенных сюжетов можно выбрать любой. В каждом есть свои преимущества. Первый хорош тем, что близок к теме «масло». Второй — самый динамичный и смешной. Третий — безликий, не вызывающий ярких образов и незапоминающийся, на мой взгляд, но может кому-то понравиться своей краткостью.
4. FRONTE — ЛОБ. «На ФРОНТЕ получил ранение в ЛОБ». (Конечно, в русском языке тоже имеется близкое слово — «фронтальный», но не всем понятно его значение, тем более что оно означает «передний», «лобный» (в медицине), но все же не «лоб».)
5. GALERA — ТЮРЬМА. «На ГАЛЕРАх уплыли из ТЮРЬМЫ». Или: «На ГАЛЕРке было (страшно, неудобно...), как в ТЮРЬМЕ».

6. GARBATO — ВЕЖЛИВЫЙ. Ключевое слово «ГОРБАТЫЙ» (реально мы произносим его «Гарбатьи»). Яркий сюжет с этими словами придумать сложно. Но, что бы вы ни придумали, — все же лучше, чем отсутствие любой зацепки. Вот несколько вариантов: «Надо быть ВЕЖЛИВЫМИ с ГОРБАТЫМИ». Или: «Все ГОРБАТЫЕ — ВЕЖЛИВЫЕ». «М. ГОРБАЧЕВ — ВЕЖЛИВЫЙ политик».
7. LAMPO — МОЛНИЯ. «ЛАМПа вспыхнула, как МОЛНИЯ». Или: «МОЛНИЯ светила очень долго, как ЛАМПа». В «ЛАМПе» попала МОЛНИЯ».
8. PANINO — БУЛОЧКА. Созвучное слово — «ПиАНИНО». Вариантов сюжета может быть множество. Главное — при их составлении не забывать о правилах. И НЕ составлять сюжеты типа: «БУЛОЧКА лежала на ПиАНИНО». Намного лучше, если вы представите, как она с него упала. И, конечно, совсем хорошо, если вы для запоминания иностранных слов научитесь придумывать более оригинальные сюжеты, например, такой: «ПиАНИНО приходилось время от времени подкармливать булочками». «При звучании из ПиАНИНО вылетали БУЛОЧКИ». «У ПиАНИНО вместо клавиш БУЛОЧКИ».

Английские слова:

1. BULL — БЫК. Созвучных слов может быть несколько: «БУЛка», «БУЛыжник», «БУЛавка», «БУЛьтерьер», «БУЛьвар», «БУЛтыхнуться» и т. д. Лучше использовать то слово, которое первым пришло в голову, учитывая, конечно, что при этом оно должно быть ярким. Сюжетов соответственно может быть еще больше, и выбор сюжета я оставляю на ваше усмотрение.
2. CONCEAL — СКРЫВАТЬ. «КОНСУЛ СКРЫВАЛ важные факты». Можно запоминаемое слово разбить на две части и придумать созвучие к каждой из них: «КОНЬ» и «СИЛЬНЫЙ». «СКРЫВАЛ КОНЬ, что СИЛЬНЫЙ».
3. MUZZLE — МОРДА. «ИЗМАЗаЛ всю МОРДУ». Здесь хорошо бы использовать свои реальные воспоминания о том, как какое-нибудь знакомое вам животное измазало морду, вспомните, как оно при этом выглядело. Вообще же, когда сюжет переплетается с личным опытом, он запоминается особенно хорошо, поскольку актуализируются не воображаемые, а реальные ощущения.

4. LIP — ГУБА. «ЛИПкая ГУБА», «СЛИПлись ГУБЫ». Мне кажется, что второй вариант немного лучше, так как в нем присутствует действие. Можно применить метод соощущений: представить, что пытаетесь разжать губы и не можете.
5. DESERT — ПУСТЫНЯ. «ДЕЗЕРТир сбежал в ПУСТЫНЮ». В качестве ассоциативного напрашивается также слово «десерт»; его, конечно, тоже можно использовать, если запомнить, что по-английски слово «desert» произносится со звуком «З», а не «С»; сюжет с десертом и пустыней придумайте сами. Ударение в этом и многих других словах следует запоминать отдельно, так как не всегда удастся подобрать такое созвучное слово, в котором и ударение падает на нужный слог.
6. HILL — ХОЛМ. «ХИЛый с трудом взбирается на ХОЛМ».
7. SMASH — РАЗБИВАТЬСЯ (вдребезги). «РАЗБИЛСЯ вдребезги, а ему все СМЕШно». «РАЗБИЛ все вдребезги, и теперь ему стало СМЕШно».
8. PIGEON — ГОЛУБЬ. «ГОЛУБЬ ПИЛ ДЖИН». «ГОЛУБЬ с ПИВОМ и в ДЖИНсах».

Вы можете проверить себя и написать перевод итальянских слов, которые вы запоминали в упражнении 15.

ARIA —	GALERA —
FAGOTTO —	GARBATO —
BURRO —	LAMPO —
FRONTE —	PANINO —

Теперь сделайте обратную процедуру: закройте листом бумаги итальянские слова и, глядя на их перевод, постарайтесь вспомнить, как они звучат на итальянском.

Перед вами английские слова из того же упражнения. Напишите их перевод.

BULL —	DESERT —
CONCEAL —	HILL —
MUZZLE —	SMASH —
LIP —	PIGEON —

Теперь можете проверить, как вы помните звучание английских слов. Закройте их и постарайтесь воспроизвести.

Итак, вы познакомились с техникой запоминания иностранных слов при помощи метода ключевых слов (звуковых ассоциаций). Надеюсь, что вы не только познакомились с ним, но и освоили его и с успехом будете применять. Но, чем большим количеством приемов запоминания иностранных слов вы овладеете, тем легче и быстрее вы эти слова будете запоминать (тем более что к некоторым словам сложно подобрать удачное ключевое слово). Существует еще много приемов, облегчающих запоминание иностранных слов, и сейчас мы остановимся на некоторых из них.

Одно из основных условий хорошего владения иностранным языком — наличие большого словарного запаса. Хорошим уровнем знания языка считается освоение более 15 тысяч слов, а владение 50 тысячами слов считается уже отличным уровнем. Если действительно стремитесь изучить иностранный язык (или даже несколько!), то, запоминая в день по 50 слов, вы всего за 300 дней (меньше года!) достигнете заветной цифры 15 тысяч слов. Ведение дневника запоминания иностранных слов здорово вам поможет в этом! А чтобы не было скучно — применяйте различные способы запоминания!

Способ второй Метод взаимодействия всех ощущений (МВВО)

Эта техника незаменима для тех, кто хочет научиться свободно общаться на новом языке (но не имеет возможности погрузиться в языковую среду). Бесспорен тот факт, что, когда идет оживленный разговор (особенно если в беседе одновременно участвуют более двух человек), важно быть *близким к тому, чтобы думать на этом языке*, иначе вы и ваши собеседники будете ощущать дискомфорт, беседа может затянуться и т. д. (из-за того, что вы будете тратить время на подбор и перевод слова). Быть близким к тому, чтобы мыслить на языке, означает, что, обладая достаточным запасом слов, надо уметь **автоматически** составлять фразы, а значит, *время на вспоминание самих слов сводится к нулю*. Если слова не будут всплывать в вашей памяти автоматически (самопроизвольно), то вы не сможете свободно общаться на иностранном языке. Конечно, самопроизвольность может прийти (и придет) при длительном опыте общения, но ведь можно и ускорить этот процесс!

Прежде всего запомните, что главное для этого **НЕ запоминать иностранное слово как перевод родного слова**. Необходимо сразу

ассоциировать иностранное слово непосредственно с соответствующим ему *понятием*. То есть не надо запоминать, повторяя много раз, например, butter — масло, butter — масло, масло — butter... делая акцент голосом то на английском слове, то на его переводе (как чаще всего и происходит процесс заучивания иностранных слов). Вместо этого надо визуальнo представить образ (картинку) самого масла и, удерживая его перед глазами, повторять одно лишь *иностранное* слово: butter, butter, butter, butter... В этом случае в вашей памяти будет связываться непосредственно уже само понятие «масло» с английским «butter», его обозначающим. Таким образом, «butter» становится понятием, а не просто переводом, который, кстати, при обычном механическом заучивании может легко подмениться другим — ведь для него в этом случае не существует так называемой чувственной, материальной основы, а только набор букв. Другими словами, перевод необходим вам только для того, чтобы знать, что представлять.

Важно не только визуализировать образ запоминаемого слова, но и подключить к запоминанию другие органы чувств (слух, осязание, обоняние и т. д.). То есть нужно, представив картинку с запоминаемым словом, постараться оживить все связанные с ним ощущения! Результат будет еще лучше, если вы вспомните что-нибудь особенное из своего личного, индивидуального опыта, связанное с этим словом.

В случае с «маслом» я бы предложила представить, как вы, например, проводите указательным пальцем по чуть подтаявшему куску сливочного масла, почувствуете его мягкость, температуру, видите дорожку, которая осталась на куске масла от вашего пальца. Затем вообразите, как вы облизываете палец, чувствуете вкус масла; можно представить, как вы отрезаете маленький кусочек масла, опять же ощутив его твердость или мягкость, съедаете этот кусочек, осознавая при этом все свои ощущения. Можно представить пятно от масла на одежде или полотенце. Попробуйте услышать, как оно шипит на сковороде или с каким звуком оно падает на пол. Ведь наверняка хотя бы раз в жизни оно у вас или на ваших глазах падало, оно же скользкое. Можно представить и кашу с еще не растаявшим кусочком масла или вспомнить «закон бутерброда»: если бутерброд падает, то обязательно маслом вниз — и улыбнуться. Короче, представляйте то, что вам ближе. При этом надо постараться вспомнить и почувствовать как можно больше из того, что у вас связано с тем или иным понятием.

Я неспроста так долго перечисляла, что можно представить себе в связи лишь с одним понятием. Мне важно, чтобы вы осознали все многообразие того, как можно «прочувствовать» слово «butter» (как и любое другое иностранное слово). На самом деле визуализация, применение метода соощущений и автобиографических воспоминаний совсем не занимает много времени, как это может показаться, не больше 1,5–2 минут, а эффект дает осязаемый. Главное при всей этой «процедуре» — ни на секунду не забывать повторять, причем желательнее вслух: butter, butter, butter... Те же операции применимы и для запоминания глаголов, и для прилагательных, и для других частей речи, *главное — уметь выделять существенные стороны в запоминаемых словах*. Почувствуйте, например, разницу двух похожих понятий — «бежать» и «мчаться». Когда мы пытаемся прочувствовать «мчаться», возникают совсем другие ощущения — вы согласны?

Почему этот метод так эффективен?

Секрет состоит в различии между просто словом и понятием. Слово — это набор букв для обозначения чего-либо. А понятие — это слово во всем многообразии, комплексе связанных с ним образов, ощущений, смыслов. Например, произнося слово «стол», мы даже не задумываемся, что это для нас понятие, то есть совокупность образов и признаков, объединенных этим названием, ведь столом мы называем и письменный, и обеденный, и журнальный столы. А все они сделаны из разных материалов, имеют совершенно различный вид, но что-то заставляет нас называть их одним словом, и даже, придя на выставку авангардной мебели и увидев что-то невообразимое, вы все равно, оценив ряд существенных признаков, назовете «это» столом, так же как на пикнике вы не задумываясь будете называть столом перевернутый ящик.

Процесс изучения иностранных слов при помощи MBBO так эффективен, поскольку он схож со схемой формирования *понятий* на родном языке у ребенка. Мама говорит ребенку: «Возьми стул». Одновременно она показывает ему рукой на него, поясняя, что именно надо взять. Ведь пока для ребенка слово «стул» — пустое место, набор звуков. Но вот он берет его, несет, чувствует габариты, вес, материал, из которого он сделан, запах дерева или ткани, видит его форму и т. д. Потом опять возникает ситуация со стулом, мама просит: «Подвинь стул». Это может быть уже совсем другой стул, и нужен он для того, чтобы на него встать и достать что-то, а не сесть, но мама же опять назвала этот предмет стулом, и малыш все больше и больше

узнает о понятии «стул», знакомится с его *функциональным* применением. Он сопоставляет существенные признаки, по которым нечто называют стулом (а не кресло, например). Постепенно наступает такой момент, когда у ребенка понятие «стул» уже сформировано. Теперь ему уже больше не надо показывать рукой на него, он знает и сам, что такое стул. (По аналогии с этим в ситуации изучения иностранных слов, когда сформировано именно понятие, у вас больше не возникнет необходимость тратить время на то, чтобы вспомнить слово или заглядывать в словарь.)

Вы тоже можете представить себя ребенком, познающим мир, и, знакомясь с очередным иностранным словом, проделывать с ним все те операции, о которых я говорила выше, добиваясь постепенно, чтобы это слово превратилось для вас в *понятие*. Запоминая слова таким способом, вы сможете добиться их автоматического появления у вас памяти в нужный момент, то есть вы будете близки к тому, чтобы думать на иностранном языке.

УПРАЖНЕНИЕ 16

Свяжите звучание английских слов с соответствующими им понятиями, используя метод MBBO. Как это делать? Напомню, надо связывать иностранное слово, например WINDOW ['windəʊ] не с его переводом — словом «ОКНО», а с «окном» как понятием, другими словами, с образом окна, к тому же с образом, полученным при взаимодействии всех ощущений. Итак, не переставая повторять (и лучше вслух) window, window, window... вы должны одновременно представить себе окно, постараться вспомнить и услышать звон разбитого окна или любой другой звук, связанный с ним, например его дребезжание при сильном ветре. Представьте, как вы дотрагиваетесь до окна, осознайте свои ощущения от прикосновения. Вспомните какую-нибудь ситуацию из личной жизни, связанную с окном, лучше приятную или смешную и т. д. Не забывайте повторять запоминаемое иностранное слово с интервалом 3–5 секунд.

Вот английские слова, их транскрипция и перевод. Постарайтесь применить по отношению к каждому из них MBBO.

SUGAR ['ʃʊɡə] — САХАР

GRASS [grɑːs] — ТРАВА

STOMACH ['stʌmək] — ЖЕЛУДОК

INK [ɪŋk] — ЧЕРНИЛА

PILLOW [ˈpɪləʊ] — ПОДУШКА
MIRROR [ˈmɪrə] — ЗЕРКАЛО
CLOUD [klaʊd] — ОБЛАКО

BENCH [bentʃ] — СКАМЬЯ, ВЕРСТАК
MUSHROOM [ˈmʌʃrʊm] — ГРИБ
CURTAIN [ˈkɜːtn] — ЗАНАВЕС

Чем-то перекликается с МВВО широко распространенный метод запоминания иностранных слов с помощью картинок, на которых нарисованы основные значения слов. И хотя по эффективности он значительно уступает МВВО, мы все же коротко остановимся на нем. Существует бесчисленное множество словарей в картинках, наборов карточек разного объема и разной степени художественности. К этим словарям и карточкам обычно прилагаются различные рекомендации по их применению. Этот метод действительно популярен во всем мире. И популярен он не зря. Его эффективность по сравнению с обыкновенным заучиванием слов очевидна. Но нетрудно заметить, что он является лишь первой частью описанного выше метода МВВО, частью, которую условно можно назвать «визуализация». То есть рассматривание картинки с изображением значения слова является своего рода аналогом мысленного представления слова в МВВО. Важно отметить, что тем, у кого не получается представлять образы слов мысленно, карточки с их изображением будут даже необходимы — они помогут сформировать внутренний мысленный образ слова. Они могут послужить как бы отправным пунктом для всей дальнейшей работы по активизации других ощущений, связанных со словом. Карточки (в отличие от словарей) удобны еще и тем, что с ними возможно большое количество вариантов упражнений. И все же собственный образ запоминаемого слова предпочтительнее, чем чужой (в данном случае художника), поскольку формирование *понятия* происходит эффективнее все же на основе именно личного опыта, а ваш образ предмета может существенно отличаться от такового у художника. Однако есть слова, визуальный образ которых не возникает так уж сразу в вашем сознании. Таковыми могут оказаться абстрактные понятия, а также слова, обозначающие предметы, которых вы никогда не видели — не только в реальности, но и на картинке. В этих случаях картинка художника поможет вам в формировании визуального образа.

Еще одна известная рекомендация по запоминанию иностранных слов состоит в том, что слова целесообразно запоминать в составе фраз. Таким образом, чтобы лучше запомнить слово, его надо включить во фразу. Например, для слова «butter» достаточно составить фразу «Don't eat much butter!» (Не ешь много масла!) или «I like bread with butter very much». (Я очень люблю хлеб с маслом.) Теперь убедитесь,

что фраза составлена грамматически верно. После этого ее надо несколько раз произнести вслух, представить ситуацию, описываемую фразой. Очень помогает запоминанию пропевание фразы на какой-нибудь известный мотив. Способ запоминания в контексте хорош тем, что вы не только выучиваете новое слово, но и лишний раз повторяете уже известные вам слова, из которых составлено предложение, а также использованные в нем грамматические правила. Немаловажно и то, что при частом использовании этого метода уменьшается страх разговора на иностранном языке и вырабатывается соответствующий навык, навык употребления знакомых слов в фразах — необходимое условие свободного общения на изучаемом языке. (Наверняка вы встречали людей, которые знают много слов языка, но говорить на этом языке боятся, а часто просто не в состоянии.)

Способ третий.

Техника «Что меня окружает»

Замечательный способ запоминать иностранные слова! Что нужно делать? Нужно перед выходом из дома договориться с собой, что сейчас вы будете не просто «идти, ворон считать», а изучать иностранные слова. А дальше... А дальше вы закрываете входную дверь и пытаетесь переводить на изучаемый язык абсолютно все предметы (и их детали), которые встречаются на вашем пути и вокруг вас: дверь, ключ, замок, лестница, ступеньки, лифт, скамейка, дорога, тротуар, фонарный столб, облако, автомобиль, колесо, остановка и т. д. в зависимости от вашего маршрута... (Кстати, начать переводить слова можно уже дома, используя детали интерьера и предметы домашнего обихода!)

Затем, когда вы дойдете до места, где у вас будет возможность присесть на пару минут, нужно достать блокнот и записать в столбик все слова, которые вы не смогли перевести на изучаемый язык. Дома, вечером, нужно взять словарь, напротив каждого слова написать его перевод (и транскрипцию, если это необходимо) и постараться запомнить (может быть, даже с применением известных вам методов). Затем утром, вновь повторяя свой маршрут, нужно снова стараться переводить *все* встречающиеся по пути слова на изучаемый иностранный язык. Таким образом, вы сделаете две существенные очень полезные вещи. Во-первых, вы проверите, насколько хорошо вам удалось запомнить слова. А во-вторых, вы таким хитрым способом будете применять (использовать в жизни!) выученные слова.

Не забывайте, что согласно законам памяти применение в жизни запоминаемой информации — важнейший компонент успешного ее усвоения.

Другими словами, если у вас нет возможности общаться на изучаемом иностранном языке, техника «Что меня окружает» при ежедневном применении позволяет вам хотя бы на какой-то процент компенсировать этот факт. Важно каждый день стараться перевести как можно больше окружающих вас предметов-слов, все, на чем остановится взгляд. Посмотрели, перевели — отлично, не перевели — записали в словарь.

Еще один положительный момент: поскольку объекты, которые вы будете переводить на иностранный язык, у вас перед глазами, то запоминаемые слова будут в некоторой мере становиться для вас понятиями, а не простыми переводами слов, что, как вы знаете, очень полезно для изучения иностранного языка.

Итак, возьмите себе за правило каждый день применять эту технику для пополнения своего словарного запаса, а также для закрепления выученных слов. Если вы думаете, что список окружающих вас слов быстро иссякнет, то вы сильно заблуждаетесь. Даже если вы будете ходить по одним и тем же помещениям и маршрутам, «переводческой» работы вам хватит очень надолго, если, конечно, быть внимательным. Ведь у того же колеса, которое вы выучите в самом начале, есть множество более мелких деталей: шина, обод, диск и т. п. Вы можете заметить царапину, трещину, осколок. Обращайте внимание на все нюансы окружающих вас вещей: пол, порог, стук, дверь, ручка двери, замок, винт в замке, пружина... В дальнейшем вы можете переходить и к глаголам — бежать, мчаться, трястись (о троллейбусных проводах), тормозить, переключаться (о светофоре) и т. д. Побочным положительным эффектом этой техники будет также *развитие внимания и наблюдательности*.

И не забудьте завести для этой техники специальный словарь! Словарик лучше организовать двойной: с одной стороны — слова, в том порядке, как они вам попались, а с другой стороны тетради (или блокнота) организуйте слова по алфавитному признаку, чтобы легко увидеть и найти необходимые слова, на каждую букву оставьте по 2–3 листа.

Глава 5

Как запоминать географические названия

Нет ничего проще, чем запоминать различные географические соответствия, используя уже знакомый вам метод ключевых слов (несколько видоизмененный). Что значит географические соответствия? Например, страна — ее столица, страна — денежная единица, страна — главная река и т. п. Итак, начнем со стран и их столиц.

Помните ли вы столицу Португалии? А можете ли вы назвать столицу государства Бангладеш? И если на первый вопрос, я надеюсь, большинство из вас ответили утвердительно, то со вторым наверняка возникли проблемы. На самом же деле совсем несложно запомнить столицы всех стран. Задача эта, по сравнению с запоминанием иностранных слов, гораздо легче. Ведь сами названия и столицы большинства стран у нас, что называется, на слуху (в отличие от совершенно незнакомых иностранных слов), мы лишь путаем, что к чему относится, поэтому совершенно необязательно придумывать точную или полную звуковую ассоциацию (ключевое слово), главное — чтобы ассоциация просто напомнила вам звучание искомой страны или города.

Итак, вернемся к Португалии. Как раз и навсегда запомнить, что столицей этой страны является город Лиссабон (и уметь вспоминать это всегда быстро)?

Разделим процесс запоминания на 3 этапа.

1-й этап. Сначала придумаем звуковую ассоциацию для слова «Португалия». Вполне подходит слово «порт» (страна достаточно известная, поэтому можно обойтись и без придумывания звуковой ассоциации ко второй части слова — «галька»). Теперь придумаем звуковую ассоциацию для слова «Лиссабон»: «лиса» + «бонна» («бонус», «Бонифаций»).

Затем нам понадобится связать ассоциации для звучания названия страны и ассоциации к названию ее столицы (**2-й этап**). Для этого эти ассоциации нужно связать между собой, то есть придумать из этих слов мини-сюжет. Например: «В порту трудилась лиса» (загружать сюжет в данном случае ассоциативным словом ко второй части слова «Лиссабон», я думаю, не имеет смысла, поскольку название этой столицы, как и страны, «на слуху», похожей столицы, тоже

начинающейся с «ЛИС», нет, следовательно, перепутать невозможно, и уже одна «лиса» послужит достаточным напоминанием искомого слова). Еще лучше усилить сюжет и представить не одну лису, а много лис — весь порт заполнен лисами. Чем необычнее и «сильнее» сюжет, тем легче вы его вспомните! Имейте это в виду, когда будете придумывать сюжеты самостоятельно.

3-й этап — визуализация, оживление получившегося сюжета. Не жалейте времени на этот этап! Вы потратите на него не более 30 секунд, а это значительно меньше, чем повторное запоминание!

Как видите, способ запоминания практически идентичен вышеописанному запоминанию иностранных слов — тоже работает метод ключевых слов.

Еще один простенький пример. Столица Перу. Знаете? Столицей Перу является город Лима. Наверное, слышали, но в памяти не отложилось. Так вот и бывает, сообщают по радио или телевидению, что в городе Лиме то-то и то-то происходит, а вы, вроде бы грамотный и вполне образованный человек, а даже не можете представить, где именно территориально все это происходит. Или вот знакомитесь вы с иностранцем (где-нибудь на берегах Темзы или Сены), представляетесь ему и сообщаете: «Я из Москвы», на что ваш собеседник тоже называет свое имя, а затем говорит: «А я из Лимы». А вы, бедненький, начинаете ломать себе голову, «где же эта Лима-то», то ли в Африке где-то, то ли в Южной Америке, а может быть, где-то неподалеку от Индии. Хорошо, если при этом вы еще точно уверены, что это название города, а не страны. Ну чем не страна такая, Лима... и все тут! И спросить вроде как неудобно, державу опозорить... Он-то знает, что вы из России, Москва-то всем известна. А тут, представляете, выучите вы все столицы, всех стран мира, и ничего уже вам не страшно.

Он вам: «А я из Лимы», а вы ему: «Ну и как погода там у вас, в Перу?» Он так сразу вас и зауважает, привык ведь, наверное, что всякие там «неучи» тут же интересуются: «А где это Лима?»

Но теперь давайте навсегда запомним, что Лима — это столица Перу. Здесь все очень просто — чаще всего люди придумывают такие звуковые ассоциации (или ключевые слова): Перу — перо, Лима — лимон.



Представляем картинку: перо, воткнутое в лимон. Если вам не нравится этот сюжет или если, на ваш взгляд, предложенные слова мало подходят на роль ключевых, то вы можете придумать свой вариант как ключевых слов, так и сюжета. Таких вариантов может быть очень много — сколько людей, столько и мнений. Нет правильного и неправильного — главное, чтобы выбранные ключевые слова и сюжет помогли именно вам вспомнить! Причем, как вы догадываетесь, ваш сюжет может абсолютно не помочь другому (а может и помочь), так же как и чужой сюжет вам!

А вот еще один небольшой нюанс.

При подборе ключевых слов к географическим названиям лучше пользоваться первой пришедшей в голову ассоциацией, пусть не очень фонетически точной.

Как вспоминать информацию, усвоенную при помощи МКС? Для того чтобы вспомнить по названию страны ее столицу (или наоборот), вам нужно просто произнести то название, которое дано, и снова «подобрать» к нему звуковую ассоциацию (ключевое слово) — ассоциация на то и ассоциация, что вновь и вновь при произнесении слова возникает именно она. Итак, вы вспомнили ассоциацию, затем нужно вспомнить, частью какого сюжета она была, и по сюжету восстановить искомое слово.

Например, вы вспоминаете столицу Португалии. Ассоциация снова — порт (или порт + галька). Картинка порта (сюжет) наталкивает нас на слово «лиса» и соответственно на слово «Лиссабон»! Попробуйте сами, и вы поймете, как это легко!

Кстати, не думайте, что вам все время придется вспоминать искомые слова таким изуверским способом! Это придется делать всего 1-3 раза, пока информация «не осядет» в той части памяти, откуда воспроизведение происходит без всякого труда (или, другими словами, пока вы не протопчете уверенные дорожки к информации). Ведь не думаете же вы ни секунды, что столица Англии — Лондон, а столица Украины — Киев? Как и в случае с иностранными словами — техники помогают первоначально зацепить информацию (или вспомнить ее, когда давно не пользовались и дорожки заросли травой).

Не забывайте, что придуманные вами сюжеты надо оживлять, представлять как можно ярче, в движении, в красках, не забывать использовать методы соощущений и вхождения. Таким образом, вы будете применять не просто технические приемы, а привносить в работу над запоминанием частичку своего «Я», своей личности, что не замедлит сказаться на результатах!

Возьмите себе за правило в сюжете всегда на первое место ставить ключевое слово к стране, а уже потом к столице, иначе может возникнуть путаница.

Рассмотрим еще несколько примеров.

Мальта — столица Валетта.

Сюжет: МАЛЬвина танцует с ВАЛЕТом (валет — игральная карта).



Сирия — столица Дамаск.

Сюжет: СИРень нюхает ДАМА в МАСКе.

(Для того чтобы впоследствии не перепутать сирень с каким-то другим цветком, постарайтесь вспомнить и почувствовать что-нибудь связанное именно с сиренью (запах, форму цветков и т. п.), привнести это в сюжет или увидеть именно этот цветок в сюжете (сиренью обмахивается дама в маске или закрыла ею лицо).

Куба — столица Гавана.

Сюжет: КУБики (огромные!) плавают в ГАВАНИ.

Эквадор — столица Кито.

Сюжет: Вдоль ЭКВАТОРа плавают огромные КИТЫ.

Кения — столица Найроби.

Сюжет: «Ксения НА АЭРОБике» (слово «аэробика» мы слышим как «айробика»). Если хорошо знакомой Ксении у вас нет, то используйте другое слово (например, КЕНгуру или КЕН — друг куклы Барби).

Чили — столица Сантьяго.

Сюжет: Соус «ЧИЛИ» (очень острый соус) ели САНТа-Клаус и Баба-ЯГа (или шекспировский ЯГО). (Оживите как следует картинку,

представьте, как они ели, как у них «горело» во рту, продолжите ситуацию, начатую в сюжете.)

Если название страны или столицы не «на слуху», то надо подбирать более точные ассоциации (две, а иногда и три ассоциации ко всем частям трудного названия), то есть поступать почти так же, как если бы это было иностранное слово.

Суринам — столица Парамарибо.

Суринам — лично мне название менее знакомое, даже чем название его столицы — Парамарибо, известной благодаря песне, поэтому к Парамарибо я полностью подбирать ассоциации не буду, ограничусь только словосочетанием «ПАРА МАРок» для напоминания. Суринам же надо «разложить» полностью. Суринам = СУРок + НАМ. *Сюжет:* СУРок НАМ принес ПАРУ МАРок. Сюжет не очень яркий, поэтому лучше представить, как он их нам принес и стал ими нас обклеивать и т. п.

Один из моих учеников, услышав ассоциации других членов группы к слову «Парамарибо», с возмущением заметил: «Какие ПАРА МАРок? У меня ассоциация «ПАРА кроссовок «РИБОк», а другой сказал, что ему проще будет связать СУРка с известной песней «Парамарибо», просто «СУРок поет песню: «ПАРАМАРИБО, ПАРАМАРИБО...» Вы можете использовать в качестве ключевого слова не только *звуковую*, а любую ассоциацию, любой ключевой образ (как в случае с известной песней) — главное, как вы уже знаете, чтобы ваша ассоциация напомнила искомое слово именно вам (еще раз обращаю ваше внимание на то, что нужно использовать свою, а не чужую ассоциацию, именно она принесет максимальную пользу, ведь если вы никогда не слышали про фирму «Рибок» или она для вас равным счетом ничего не значит, то эффект от использования этой ассоциации будет нулевым). Ваша задача здесь и при любом другом эффективном запоминании — придумать средство, которое поможет вам запомнить, в отличие от бесконечного повторения.

Бангладеш — столица Дакка.

Сюжет: В БАНке ГАЛДЕЖ («Ж» при произнесении оглушается, становится «Ш») — туда пожаловал Дональд ДАК. Или: БАНками ДЕШевыми торговал Дональд ДАК. Или БАНдит ГЛАДит (Дональда) ДАКА.

Либерия — столица Монровия.

Слово «Либерия» ассоциируется у многих со словом «либерти», которое по-английски означает «свобода» (во многих других языках «свобода» тоже звучит похоже). Монровия ассоциируется с Мерлин МОНРО. Сюжет: МОНРО боролась за свободу.

Перечитайте еще раз примеры запоминания стран и их столиц, возможно, ассоциации к некоторым из них вам захочется изменить на собственные.

УПРАЖНЕНИЕ 17

Попробуйте запомнить несколько сочетаний «страна — столица» самостоятельно. Как это сделать, вы уже знаете.

ЯМАЙКА — КИНГСТОН
АЛБАНИЯ — ТИРАНА
НОРВЕГИЯ — ОСЛО
ЛИВАН — БЕЙРУТ
НЕПАЛ — КАТМАНДУ

КОЛУМБИЯ — БОГОТА
СЕНЕГАЛ — ДАКАР
МАРОККО — РАБАТ
ЛЕСОТО — МАСЕРУ
ЗИМБАБВЕ — ХАРАРЕ

Проверьте себя.

В столбцах слева написаны названия страны или столицы. Напротив них запишите соответствующую им столицу или страну.

БАНГЛАДЕШ —
ЛИМА —
БЕЙРУТ —
ЗИМБАБВЕ —
ЛИБЕРИЯ —
БОГОТА —
САНТЬЯГО —
КАТМАНДУ —
РАБАТ —
ДАКАР —

СУРИНАМ —
ВАЛЕТТА —
СИРИЯ —
ГАВАНА —
НОРВЕГИЯ —
ЭКВАДОР —
ПОРТУГАЛИЯ —
ЛЕСОТО —
ЯМАЙКА —
АЛБАНИЯ —

Надеюсь, у вас не возникло никаких трудностей в освоении этого простого метода. В Приложении вы найдете еще один список стран и их столиц, а также названия нескольких штатов США и их столиц (административных центров). Можете потренироваться в их запоминании, используя уже хорошо знакомый вам метод.

Глава 6**Как запоминать
другие географические данные**

(денежные единицы, реки,
расположение полезных ископаемых и др.)

Метод ключевых слов, разумеется, можно использовать не только для запоминания стран и их столиц, вы можете применять этот метод при запоминании любых географических соответствий. Например, для запоминания главной реки государства, самого большого озера, денежной единицы, рек и их притоков, морей и впадающих в них рек и т. д.

Возьмем, к примеру, денежные единицы различных стран.

Вы можете соединять в одном сюжете последовательно страну, столицу и денежную единицу, например Лима — Перу — соль (денежная единица этой страны). Совсем несложно добавить образ «соль» в сюжет, придуманный для Лимы и Перу.

Вы также можете расширять свои сюжеты и запоминать не только столицу государства, но и еще 2–3 крупных города. Или вы можете составить сюжет, включающий в себя название хорошо известной вам столицы и еще нескольких городов, не включая (или включая) название государства (Париж — Марсель — Лилль — Гренобль — Тулуза — ко всем этим городам совсем несложно подобрать ассоциации и составить единый сюжет, чтобы больше никогда не возникало сомнения, что все они находятся во Франции). Можно каждый из городов связывать с названием страны. Можно пойти и по какому-то другому пути. В общем, если перед вами стоит задача фундаментального освоения географических названий, то необходимо выработать удобную для себя систему и действовать согласно этой системе и плану (так же как и для изучения истории). У всех людей такая разная память, что невозможно предложить одной универсальной системы — для чьей-то памяти она подойдет, а кому-то принесет совсем немного пользы.

Пользуясь этими методами, вы можете легко запомнить названия рек, озер, водопадов, находящихся в той или иной стране, формы правления государств и т. п. Вы можете запоминать, используя все известные вам методы (а также их сочетания), и природные ресурсы различных стран, и основные отрасли промышленности, и возделываемые сельскохозяйственные культуры.

Замечу также, что изучение какого-либо предмета не сводится к запоминанию отдельных деталей, важно иметь и общие, системные знания, так как большинство сведений, например в такой науке, как география, связаны между собой. Так, хорошо изученная «архитектура» земной поверхности данной местности (физическая география) позволяет установить природные и сельскохозяйственные ресурсы страны, которые, в свою очередь, определяют возникновение конкретных отраслей промышленности и сельского хозяйства, а они, в свою очередь, обуславливают экспорт или импорт товаров. Но если вам надо что-то запомнить быстро и у вас уже нет времени на системное изучение, то без труда сможете зафиксировать в памяти различные сведения, используя эффективные методы запоминания.

Например, чтобы запомнить расположение месторождений определенных полезных ископаемых в той или иной стране, вы можете соединить значки на карте, обозначающие их, в одну фигуру (наверняка вы в детстве соединяли пронумерованные точки для получения рисунка) и посмотреть, на что она похожа, с чем ассоциируется. Ведь намного проще запомнить одну, пусть даже очень сложную фигуру, чем 10–15 точек, разбросанных на карте! Затем надо связать эту фигуру с запоминаемым материалом.

Несложно также придумать способ для запоминания контура страны (помните Италию, которая имеет форму сапога?).

Как я уже упоминала ранее, многие методы и приемы запоминания известны давно. Так, например, известный московский журналист и писатель В. А. Гиляровский в своей автобиографической книге описывает метод запоминания географических названий, очень похожий на тот, о котором вы только что узнали. Сравните сами.

Вот цитата из Гиляровского:

«Из того, что я учил и кто учил, осталось в памяти мало хорошего. Только историк и географ Николай Яковлевич Соболев был яркой звездочкой в мертвом пространстве. Он учил шутя и требовал, чтобы ученики не покупали пособий и учебников, а слушали его. И все великолепно знали историю и географию.

— Ну так какое же, Ордин, озеро в Индии и какие и сколько рек впадают в него?

— Там... мо... мо... Индийский океан...

— Не океан, а только озеро... Так забыл, Ордин?

— Забыл, Николай Яковлевич. У меня книжки нет.

— Но что книжка? Все равно забудешь... Да и нетрудно забыть, слова мудреные, дикие... Озеро называется Манасаровар, а реки Пенджаб, что значит пятиречье... Слова тебе эти трудны, а ты припомни: *пиджак* и *мы на самоваре*. Ну, не забудешь?

— Галахов! Какую ты Новую Гвинею начертил на доске? Это, братец, окорок, а не Новая Гвинея... Помни, Новая Гвинея похожа на скверного, одноногого гуся... А ты окорок.

...Все хорошо запоминалось. И самое светлое воспоминание осталось о Соболеве».

Гиляровский В. А. Мои воспоминания

М.: Правда, 1987. С. 53

УПРАЖНЕНИЕ 18

Постарайтесь запомнить денежные единицы некоторых стран. Затем, попеременно закрывая листком бумаги или ладонью то название страны, то денежные единицы, проверьте, настолько хорошо вы запомнили эту информацию.

БРАЗИЛИЯ — РЕАЛ

БАНГЛАДЕШ — ТАКА

ИНДИЯ — РУПИЯ

АЛБАНИЯ — ЛЕК

БОТСВАНА — ПУЛА

САЛЬВАДОР — КОЛОН

ВЕНГРИЯ — ФОРИНТ

СЕРБИЯ — ДИНАР

КОРЕЯ — ВОНА

КИТАЙ — ЮАНЬ

ЛАОС — КИП

ШВЕЦИЯ — КРОНА

РУМЫНИЯ — ЛЕЙ

Запоминание географических величин

С помощью метода ключевых слов вы можете легче легкого запоминать названия, а также числовые выражения самой высокой точки государства, количество жителей, проживающих в том или ином городе или стране мира, длину рек, глубину морей, короче, все, что угодно.

Например, все в той же Португалии самая высокая гора называется Эштрела и имеет высоту 1991 метр. Самое сложное — это придумать ассоциации для слова «Эштрела», я думаю, что они будут очень различными у разных людей, зависящими от индивидуального опыта

(то есть не такими однозначными, как для слова «Португалия», к которому у большинства людей возникают похожие ассоциации). Мои ассоциации для «Эштрелы» — «Эшелон» + «СТРЕЛЫ». Может быть, они не очень удачные, но с помощью методов оживления и ощущений я добьюсь того, что запомню это слово хорошо. Число 1991 я запомню, используя цифро-буквенный код: 19 — гора (хорошее совпадение!), жар, грабли и т. д., 91 — рог, рожица, ружье. Один из вариантов сюжета: «Из *порта* отправился *эшелон*, разогнался, как *стрела*, въехал на *гору* и врезался в огромный *рог*, стоящий на ее вершине». После того как сюжет готов, представляю его как отрывок из фильма. Другой вариант: «Из *порта* на вершину отправился *эшелон-стрела*, он вез туда *грабли* и *ружья*».

Автобиографические ассоциации могут натолкнуть вас на совершенно другой способ запоминания информации. Например, для того чтобы запомнить высоту горы Эштрела, один мой ученик предложил следующее: «...начало такое же (порт, эшелон и т. д.), но число 1991, — сказал он, — сразу ассоциируется у меня с путчем 1991 года, поэтому я запомню лучше, что эшелон на вершину привез путчистов». Через три недели я попросила его назвать мне самую высокую точку Португалии, что он выполнил безошибочно, то есть число 1991 действительно неразрывно ассоциировалось у него с путчем, иначе он бы забыл. Так что делайте выводы. И если вам *попадется число, имеющее для вас стойкую ассоциацию (например, ваш год рождения или любое другое число или дата, которую вы по каким-то причинам особенно хорошо помните), не имеет смысла выдумывать что-то новое, лучше воспользоваться уже готовой ассоциацией*. Но так все же стоит поступать только в тех случаях, когда подобная ассоциация *всплывает сама и сразу при взгляде на число*. Искусственно вспомненная, как бы просчитанная «ассоциация» (например, «в этом году я пошел в детский сад») может вас только запутать.

Другой мой ученик, после того как я рассказала про готовые ассоциации, долго размышлял над попавшимся ему при запоминании числом 314 (хотя это число было среди других — мы запоминали длинный числовой ряд, а в этом случае их лучше запоминать единым методом) и, не захотев применять к этому числу известные ему методы запоминания, сказал, что если поставить запятую между тройкой и единицей, то получится число Пи, то есть ассоциация готова. При воспроизведении же он вместо 314 «вспомнил» число 90, доказывая мне, что было именно оно. При детальном рассмотрении

оказалось, что, после того как он связал 314 с Пи, дальше он не знал, что делать, и придумал ассоциацию уже к слову «Пи» — «Пифагор», с Пифагором же у него ассоциировалась известная теорема, где фигурирует *прямоугольный* треугольник. Немудрено, что после того, как он нагородил такой огород, он при вспоминании (через неделю) не смог вернуться к исходному числу, а вспомнил наряду с правильными числами число 90 — свою ассоциацию с Пифагором.

Ассоциации — мощнейшее средство запоминания, но только тогда, когда они являются действительно ассоциациями — простыми, лаконичными, если так можно выразиться, линейными, а не логическими нагромождениями.

Давайте запомним несколько географических величин.

Глубина озера Байкал — 1620 м (самое глубокое озеро в мире).

Как вы будете запоминать? Какой метод примените для перекодировки цифр? Если вы разобьете число на два двузначных и примените ЦБК, то у вас возникнет огромное количество вариантов сюжета для запоминания (слов для 16 и 20 очень много). Ваша задача — выбрать самые яркие сочетания и не забыть, что в начале сюжета должна идти тема — озеро Байкал. Ведь если впоследствии вы будете запоминать другие глубины, то можете перепутать. У людей более старшего поколения слово «Байкал» кроме озера ассоциируется с газировкой с таким же названием, а вы можете подобрать вспомогательную звуковую ассоциацию и включить в сюжет ее, например, слово «байкер», «байк», «байка (в смысле выдумка)». Например: «Это не байка, что у Байкала — самое Глубокое ДНО?» Или: «Байкер нырнул Глубоко на ДНО» (см. ЦБК). Однако «глубокое дно», хоть и очень близко по смыслу и кажется сверхудачным решением, это неяркий образ, и к тому же прилагательное в таких случаях лучше не использовать, а остановиться на другом (других) слове.

Волга — 3530 км.

Придумайте способ ее запоминания самостоятельно, не забывайте, что в любом способе, который вы примените, должно быть каким-то образом отражено, что это именно Волга.

Миссисипи — 3950 км.

Вы можете запоминать длину Миссисипи так же, как и Волги, а если вам не нужно столь точное значение и вы хотите знать только параметры длины, то вы можете запоминать относительные величины. То есть в данном случае запомнить, что Миссисипи длиннее Волги на чуть больше, чем 400 (420) км.

Монблан — 4807 м.

Монблан — это самая высокая вершина Западной Европы (находится в Альпах). При ее запоминании не забудьте придумать звуковую ассоциацию к этому названию. Не забудьте, что кроме ЦБК, который мы применяли все последнее время, можно воспользоваться и ассоциациями к форме цифр (особенно когда их так немного). То есть нужно применить графический метод как при запоминании исторических дат.

Звуковые ассоциации — МОНета и БЛАНк.



Рисунок: 4 — это стул на вершине (стоит, перевернутый, качается), 8 — на нем снеговик (или полная женщина или что угодно еще), 0 — это монеты, которые он (она) собирает (и выдает бланки), 7 — это подъемник, на котором приезжают и уезжают.

Или: 4 — стул на вершине, 8 — женщина на нем, 0 — она кубарем падает вниз, 7 — цепляется за сучок.

Ну а если вам полюбился ЦБК, подберите для 48 и 07 соответствующие слова и объедините их в сюжет с названием. Подойдут слова «ЧасВые» и «НоС».

Эверест (Джомолунгма) — 8848 м.

Это самая высокая точка Земли. Попробуйте запомнить ее полностью самостоятельно.

Я думаю, вы безо всякого труда догадаетесь, как запомнить численность населения, площадь территории и какие угодно другие географические величины.

Вы можете поупражняться, запомнив различного рода географические данные, которые вы найдете в Приложении (высота, название и месторасположение крупнейших водопадов, глубина озер и т. п.).

Тренируемся — везде!

Возьмите с собой в дорогу (метро, электричку) небольшой справочник, где содержатся различные географические данные. Поставьте себе задачу выучить все страны и столицы или же реки, озера, водопады, российские автономии и их столицы и т. д. На следующий день проверьте себя, закрывая чем-нибудь ответы. Это упражнение полезно не только для того, чтобы повысить свою эрудицию и образовательный уровень, но и для отработки предложенного метода и собственно тренировки памяти. Почувствуйте удовлетворение от того, что теперь сможете блеснуть своими знаниями.

Глава 7**Универсальная шпаргалка, или Записная книжка в голове**

В этой главе мы вновь обратимся к запоминанию последовательностей. Но теперь мы будем использовать для этого более универсальные способы. В качестве опорных списков нам понадобятся различного рода **нумерованные** списки.

Что такое нумерованный опорный список и в чем его преимущества? Нумерованный опорный список — это такой список, в котором у каждого слова есть свой порядковый номер. При этом порядковый номер кодируется словом опорного списка так, что только при взгляде на слово списка не возникает никаких сомнений, какой же у него порядковый номер. То есть опорный список составлен так хитро, что слова, в него включенные, являются одновременно кодами своих же порядковых номеров.

Для чего все это нужно? Основное преимущество нумерованного списка состоит в том, что использующий его человек не только сумеет назвать запоминаемые элементы в правильной последовательности, но и всегда быстро назовет, каким по счету был тот или иной элемент. То есть он может выборочно назвать какое угодно слово запоминаемого ряда — восьмое, пятнадцатое, первое, девятое (и ему для этого не потребуется «прокручивать» в уме весь ряд!). Наличие такого свойства у опорного списка открывает новые возможности в запоминании, а кроме этого обеспечивает более уверенное и легкое владение запоминавшейся информацией. Например,

запоминая при помощи нумерованного опорного списка последовательность русских царей (или американских президентов, или чемпионов мира по шахматам), вы сможете легко ответить, кто каким был по счету. Вы легко запомните какие-то факты по степени их значимости или частоте встречаемости или по какому-то другому параметру (например, города по численности населения, животных по размеру и что угодно еще).

Я приведу несколько примеров построения нумерованных опорных списков, от самого простейшего — системы цифровых крючков до более совершенного списка, называющегося Словесно-числовой системой, которая, на мой взгляд, может стать Универсальной записной книжкой в голове или Универсальной шпаргалкой, в которую вы можете «записывать» необходимую, с вашей точки зрения, информацию, подлежащую запоминанию.

Система цифровых крючков

Система цифровых крючков — простейшая разновидность нумерованного опорного списка.

А собственно, почему эта техника называется системой цифровых крючков? Я думаю, вы со мной согласитесь, что любую из разновидностей метода техники опорных связей можно представить как вешалку с крючками для одежды. Сами крючки на вешалке неизменны, меняется лишь одежда, которую вешают на них. В методе цифровых крючков в роли крючков выступают сами цифры, а точнее, ассоциации к ним. Список из таких слов-ассоциаций очень легко запомнить, так как, с одной стороны, порядковый номер (цифра) натолкнет вас на то, что же это за слово, а с другой стороны, и в этом дополнительное преимущество этого опорного списка, посмотрев, с каким крючком было связано запоминаемое слово, вы с легкостью сможете сказать, какой порядковый номер оно имело.

В главе 2, где рассказывалось о различных способах перекодировки цифровой информации, вы уже придумывали ассоциации к цифрам (я имею в виду прежде всего ассоциации по форме и «автобиографические». Для того чтобы воспользоваться системой крючков, вам нужно выбрать одну, и только одну ассоциацию, которая больше всего у вас связана с той или иной цифрой (числом), нужно выбрать ту, которая первой приходит в голову, когда вы называете соответствующую цифру.

Сначала сделайте свой выбор для всех однозначных чисел (цифр) и запишите выбранные вами слова (по одному для каждой цифры):

1 _____	6 _____
2 _____	7 _____
3 _____	8 _____
4 _____	9 _____
5 _____	0 _____

Таким образом, у вас должно получиться не что иное, как простейший коротенький нумерованный опорный список.

Рассмотрите пример.

Предположим, нумерованный опорный список выглядит так:

1 — гвоздь,	6 — замок (навесной),
2 — лебедь,	7 — удочка,
3 — волны,	8 — снеговик,
4 — стул (перевернутый),	9 — зонтик,
5 — звезда,	0 — мяч (ноль используем для 10-го слова).

Для каждой цифры я выбрала только один, самый подходящий, с моей точки зрения, ключевой образ. Когда вы составите свой собственный список — не забудьте проверить себя несколько раз, насколько хорошо вы его помните (для этого повторите его несколько раз подряд, а также называя цифры и их ключи выборочно). Когда вы будете уверены, что список усвоен вами не хуже, чем «2×2», то только тогда приступайте к запоминанию. Именно хорошее знание списка лежит в основе запоминания.

Теперь, чтобы запомнить любые десять слов по порядку, а также уметь назвать заданное слово по номеру, вам нужно поочередно связывать их с соответствующими ключевыми словами. Начинать каждую связку лучше с опорного слова, а не с запоминаемого.

Существуют специальные способы увеличения этого списка, на которых мы остановимся позже, а пока попробуйте запомнить 10 следующих слов и потом называть слова по номеру.

Вот слова: ПОДУШКА, ВЕЛОСИПЕД, ЖУРНАЛ, ГРУЗОВИК, ЧЕРВЯК, ШКОЛА, МАТРАС, ОКНО, ТЕЛЕВИЗОР, ДЫРОКОЛ.

Ваша задача — поочередно связывать слова со словами своего нумерованного опорного списка. Я связываю подушку с гвоздем — представляю, как гвоздь воткнулся в подушку и... Затем я связываю велосипед с лебедем — представляю, как лебедь взгромоздился на велосипед и быстро поехал. Волны связываю с журналом — представляю, как они смыли журнал и он плывет, изредка из волн показываясь, а потом намокает и тонет (если вы хотите сделать более необычную и запоминающуюся связь, можно представить, как волны выбрасывают к вашим ногам журнал, вы его открываете и вас окутывает волна). Стулья я грузю в грузовик — связь получается очень стандартная, легко забываемая, ее надо усилить или изменить — представляю, стульев так много, что они вываливаются из грузовика, или что стулья выстроили как баррикаду, чтобы не пропустить огромный грузовик. Из звезды вылезает червяк (я представила звезду как елочное украшение, а у вас какая звезда?). Огромный замок висит на дверях школы, и никто не может его открыть!

Я думаю, для примера вполне достаточно — ваша же задача запомнить все 10 слов.

Когда вы завершите запоминание, не спешите сразу эти слова записывать, а ответьте на вопросы, при этом постарайтесь не заглядывать в свой опорный список (но уж если совсем плохо его знаете, то первый раз можно посмотреть):

- Каким было 3-е слово?
- Каким было 5-е слово?
- Каким было 1-е слово?

Получается отвечать на эти вопросы?

По-моему, все очень просто. Если мне надо вспомнить 3-е слово, я должна вспомнить свое слово-код к цифре 3. У меня — это «волны». А затем остается только вспомнить, что же я связывала с волнами. Чтобы вспомнить первое слово, я вспоминаю, что я связывала с гвоздем, и т. д. Вот почему свой опорный список нужно знать очень хорошо. (А если бы мы пользовались не нумерованным опорным списком, то нам, для того чтобы вспомнить, скажем, 7-е слово, нужно было бы мысленно перебрать свой опорный список до 7, пере-проверить — ничего ли не упущено, и только потом назвать связанное слово — согласитесь, это не так удобно.)

Продолжим.

- Каким было 8-е слово?
- А 2-е?
- Теперь назовите 4-е.
- 9-е?
- Назовите 6-е слово.
- Теперь 10-е.
- Ну и, наконец, 7-е.

Получилось ли у вас запоминать последовательность таким способом? Сколько ошибок вы сделали? Как вы думаете, с чем были связаны ваши ошибки? Попробуйте еще раз.

УПРАЖНЕНИЕ 19

Свяжите со своим опорным списком еще 10 слов (на этот раз — это список покупок по степени важности, которые нужно не забыть сделать в магазине):

ХЛЕБ, МОЛОКО, СПИЧКИ, СВЕКЛА, КРЕМ ДЛЯ ОБУВИ,
ЗУБНАЯ ПАСТА, ШАМПУНЬ, ПАКЕТЫ, ГАЗИРОВКА, САХАР.

А теперь закройте запоминаемые слова ладонью и попробуйте их воспроизвести в следующей последовательности:

7, 2, 5, 9, 1, 10, 4, 8, 3, 6-е.

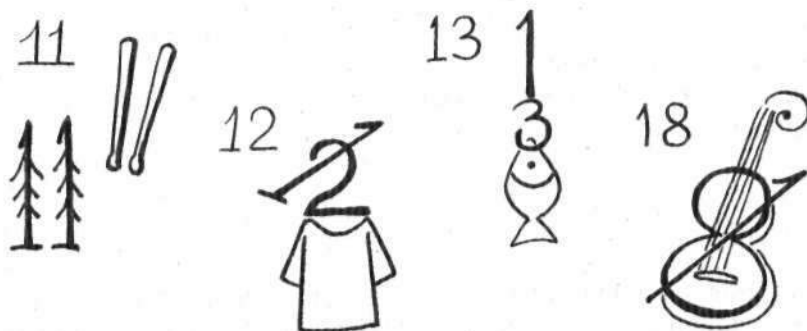
Надеюсь, что у вас все получилось и вам понравилась новая возможность, которую предоставляет нумерованный опорный список.

Жаль, что он слишком маленький, скажете вы, и много информации с ним не запомнишь. Как быть?

Существует несколько способов увеличения этого (составленного таким образом) нумерованного списка, а также много других способов составить длинный нумерованный список. Приведу некоторые из них.

Увеличить список можно, например, так:

- ✓ Продолжить придумывать ассоциации к цифрам (11, 12, 13... 30...). Обычно 30 пунктов вполне хватает для разных целей. А в качестве ассоциаций к цифрам вы можете использовать свои



автобиографические ассоциации (дни рождения, квартиры, знаменательные даты, праздники и т. п.). Или же вы можете продолжить придумывать «предметные» ассоциации, например: 11 — лес (или барабанные палочки), 12 — гардероб с «плечиками», 13 — удочка с рыболовным крючком... 18 — скрипка и т. д. Конечно, придумать такие образы и их заучить немного сложнее, чем первые 10, но не так уж и сложно, если вы подключите свою фантазию. К тому же помните, что все ваши усилия окупятся! Только следите за тем, чтобы в итоговом нумерованном опорном списке не было близких образов, которые вы можете перепутать. Сколько пунктов будет в вашем списке, решать вам!

- ✓ Если у вас хорошее воображение, то можете больше никаких образов для двузначных чисел не придумывать, а воспользоваться все теми же 10 (список которых у вас уже есть!). Но для того чтобы ваш нумерованный опорный список увеличился, эти же 10 образов нужно «поместить» в другие условия. Например, для запоминания слов второго десятка (с 11-го по 20-е) вы свои 10 слов помещаете под воду, для запоминания слов третьего десятка (с 21-го по 30-е) — на оживленное шоссе, для четвертого десятка — на крышу небоскреба и т. д. Слова-образы от таких перемещений сильно изменятся — можете убедиться в этом сами. А вам для запоминания такого длинного опорного списка останется только запомнить последовательность сред, в которые вы свои 10 слов помещаете. Напомню еще раз: этот способ продолжения списка подойдет только для людей с богатым воображением и фантазией! Если вы чувствуете, что ничего из сказанного не поняли или что это «жуть какая-то», лучше воспользуйтесь другим способом, благо их предостаточно.

На самом деле для применения в жизни вам понадобится только один длинный нумерованный опорный список. Он-то и станет вашей «записной книжкой». Выбирать нужно такой список, который нравится вам больше остальных.

Как еще можно составить нумерованный опорный список

Алфавитная система

Если вы в состоянии выучить назубок (!!!) порядковые номера букв алфавита и выбрать для каждой буквы одно очень яркое слово, с нее начинающееся, то у вас получится довольно приличный по длине нумерованный опорный список (до 30, так как мягкий, твердый знаки и «ы» — первыми буквами не бывают). У вас получится что-то вроде этого списка (конечно, с другими словами — ведь чтобы было легче заучить этот список, на каждую букву нужно стараться выбирать первое пришедшее в голову слово, при условии, что образ у него должен быть яркий и в списке близких образов быть не должно):

1 — АРБУЗ	8 — ЖИРАФ	15 — НОГА
2 — БАРАБАН	9 — ЗАЯЦ	16 — ОКНО
3 — ВЕЛОСИПЕД	10 — ИГЛА	17 — ПОПУГАЙ
4 — ГРАБЛИ	11 — ЙОД	18 — РАКЕТА
5 — ДОМ	12 — КОШКА	19 — САМОЛЕТ
6 — ЕЛЬ	13 — ЛИМОН	20 — ТРАКТОР
7 — ЕЖ	14 — МЫЛО	21 — УТЮГ... и т. д.

Дальше вы поступаете так же, как в примере с системой цифровых крючков.

Правда, заучить такой список, как мне кажется, сложновато (самое главное — это еще заучить порядковый номер буквы, то есть получается двойное заучивание). Впрочем, кому-то это покажется делом несложным — ведь все мы устроены по-разному.

Словесно-числовая система

Для тех, кто не поленился освоить ЦБК, намного легче всех остальных способов будет освоить словесно-числовую систему или словесно-числовой список (СЧС). Это тоже разновидность нумеро-

ванного опорного списка. А основные его преимущества — стандартизированный подход к его составлению (и возможность с легкостью составить список, состоящий из 100 пунктов), а также легкость заучивания списка, так как он как бы «самокодируемый», и это его свойство помогает его (несмотря на объем!) довольно быстро выучить. Лично мне эта система нравится больше остальных. Однако напомним еще раз, что, для того чтобы пользоваться СЧС, нужно универсально владеть ЦБК!

На всякий случай еще раз приведу ЦБК.

ТАБЛИЦА ЦИФРО-БУКВЕННОГО КОДА

Цифры	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Буквы	г	д	к	ч	п	ш	с	в	р	н
	ж	т	х	щ	б	л	з	ф	ц	м

А теперь — составленный на основе этой таблицы список.

СЛОВЕСНО-ЧИСЛОВОЙ СПИСОК ДО 100
(с вариантами)

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 01 — нога (нож, муж, маг) | 20 — дно (дама, Дума, дыня, тина) |
| 02 — мед (нить, мидия, нота) | 21 — дог (утюг, тайга, адажио) |
| 03 — муха (мека, мех) | 22 — дети (лед, дядя, тетя, диета) |
| 04 — мяч (меч, ночь, моча) | 23 — ток (утка, атака, тюк) |
| 05 — небо (амеба, нэп) | 24 — дача (туча, теща, дочь, дичь) |
| 06 — мыло (мышь, мел, анаша) | 25 — дуб (депо, туба, дыба) |
| 07 — нос (мазь, мясо, музей) | 26 — душ (дуло, тушь, одеяло) |
| 08 — мафия (Нива, Нева, мойва) | 27 — таз (туз, угес, досье) |
| 09 — нора (море, Амур, майор) | 28 — удав (дева, тиф) |
| 10 — жена (гений, огонь) | 29 — тир (тара, дыра) |
| 11 — ожог (жижа, гага) | 30 — кино (конь, окно, химия) |
| 12 — гид (ягода, год, агат) | 31 — кожа |
| 13 — гайка (жук, жокей) | 32 — кит (каюта, кот, кол) |
| 14 — гуша | 33 — кок (какао, койка) |
| 15 — губа (жаба, жабо, гобой) | 34 — куча |
| 16 — гол (игла, гуашь, уголь) | 35 — купе (копия, копье, окоп) |
| 17 — гусь (газ, ГЭС) | 36 — каша (кол, клей, акула, холл) |
| 18 — Гиви (гуайява, агава) | 37 — коза (коса, кейс) |
| 19 — гиря (гора, жир, герой) | 38 — кофе (кафе, киви) |

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| 39 — хор (якорь, икра, кура) | 70 — сон (сын, сено, семя) |
| 40 — чума (ученый, чан, чин) | 71 — сажа (сага) |
| 41 — чиж (чужой, очаг) | 72 — сад (сито, судья, зять, аист) |
| 42 — щит (чудо, учет) | 73 — сок (язык, зек, сук) |
| 43 — шека (чек, чайка, очки) | 74 — сыч (усач, усище) |
| 44 — чача (чаша) | 75 — суп (зуб, изба) |
| 45 — чуб (шуп, учеба) | 76 — соль (сало, ясли) |
| 46 — шель (чешуя, ушелье) | 77 — соус (сос) |
| 47 — часы | 78 — сова (софа, сейф) |
| 48 — чаевые | 79 — сыр (сор, сайра, озеро) |
| 49 — ящер (чирей, чары) | 80 — вино (фен, вена, война) |
| 50 — пень (баня, пена, баян) | 81 — фи́га (фуга, вьюга) |
| 51 — бог (паж, бугай) | 82 — вата (вода, фото) |
| 52 — пот (путь, бадья, пути) | 83 — веко (явка, фейхоа) |
| 53 — бык (пух, паук) | 84 — овощ (вещь, вече) |
| 54 — печь (пища, бич) | 85 — выпь (эфиоп, фобия) |
| 55 — папа (баба, поп) | 86 — вши (вуаль, афиша) |
| 56 — пуля (пила) | 87 — ваза (фаза, овес) |
| 57 — пузо (бусы) | 88 — Вова |
| 58 — пиво (обувь, пуп) | 89 — вор (фара, веер) |
| 59 — бар (бра, опера, пюре, перо) | 90 — арена (рана, Рим, ром, урна) |
| 60 — луна (шина, лиана) | 91 — рог (рагу, ружье) |
| 61 — лужа (лыжи, луг) | 92 — рот (радио, юрта, рота) |
| 62 — лед (ладья) | 93 — рок (река, орех, рак, урок) |
| 63 — люк (лак, лакей, шейх) | 94 — ручей (роша) |
| 64 — луч (лещ, лечо) | 95 — раб (рыба, репа) |
| 65 — шуба (лоб, шайба) | 96 — руль (рояль, орел, ерш) |
| 66 — шило (шаль, леший) | 97 — роза (рис, рейс) |
| 67 — лось (лиса, луза) | 98 — арфа (риф, ров) |
| 68 — лев (шов) | 99 — царь (рация) |
| 69 — шар (улица, ларь) | 00 — няня (мина, мама) |

Как вы видите, этот опорный список составлен на основе ЦБК, но, в отличие от слов, которые вы составляли просто для запоминания цифр, в словах СЧС строго только две согласные буквы. Это сделано для того, чтобы облегчить его запоминание — сузить круг удовлетворяющих двузначным числам слов. (Когда на этапе его усвоения вы начнете вспоминать, какое слово какому порядковому номеру соответствует, вы уже будете знать не только, из каких возможных букв оно составлено согласно ЦБК, но и то, что согласных букв всего две, и быстрее вспомните нужное слово.)

Вам нужно составить свой собственный СЧС — для этого для каждого порядкового номера из приведенных вариантов нужно выбрать **только одно слово**, то, которое вам больше нравится. Вы можете придумывать и свои слова, удовлетворяющие двум требованиям — ЦБК и наличие в слове только двух согласных.

Возьмите лист бумаги и начните составлять свой собственный словесно-числовой список, основанный на ЦБК. Остановите свой выбор на том слове, которое вам больше нравится и является, на ваш взгляд, наиболее ярким, то есть таким, которое вам легче всего представить. **Каждому числу в вашем списке должно соответствовать только одно слово.** Проследите за тем, чтобы в вашем списке не оказалось близких по значению слов, то есть таких слов, которые могут вызвать похожие образы. В списке есть номера, к которым сложно подобрать яркие слова, удовлетворяющие нашим требованиям и вызывающие яркие образы, но их совсем немного: 11, 14, 18, 31, 34, 48, 85, 88. Образы для этих номеров нужно как следует визуализировать, оживить и запомнить отдельно. Для числа 88 (Вова) представьте конкретный образ знакомого с таким именем или известную личность (для 18 тоже).

После того как список будет готов, **заучите его наизусть, так, чтобы вы не задумываясь по номеру могли назвать соответствующее ему слово и наоборот.** Сделать это на самом деле совсем не сложно, несмотря на то что в нем 100 элементов. Прежде всего, если этот список — результат вашей собственной творческой работы, то он запомнится быстрее, чем переписанный автоматически.

То, что человек создает сам, всегда запоминается им легче и помнится лучше, чем плод чужих усилий.

К тому же уже в процессе составления списка вы запомните многие слова. Задача облегчается также и тем, что словесно-числовой список — список как бы самокодирующийся. То есть, с одной стороны, сам номер слова может подсказать вам, что это за слово (а в случае забывания сильно сузить круг поиска, ведь вы знаете, как оно было получено, знаете первые две согласные этого слова), а с другой стороны, в слове зашифрован его порядковый номер, то есть задача назвать по слову его порядковый номер не должна вызывать вообще

никаких проблем, если, конечно, ЦБК знаете отлично. Возможно, для ваших целей 100 порядковых номеров и не нужно, вы можете сначала выучить первые 30–40, а затем, по мере надобности, остальные.

Словесно-числовой список можно использовать как шпаргалку или блокнот, которые всегда с вами и которые невозможно забыть дома или потерять. Другими словами, он может стать для вас опорным, вспомогательным списком для запоминания различных видов информации. Словесно-числовой список — это наиболее прогрессивная разновидность техники опорных связей. Во-первых, он больше, с его помощью можно запомнить достаточно большой объем информации. Во-вторых, лучше помнится, поскольку самокодирующийся. Ну а самое главное — вы всегда сможете четко сказать порядковый номер элемента, запоминавшегося при помощи словесно-числового списка, в некоторых случаях это бывает очень нужным. Напомню, что, когда вы запоминаете техникой опорных связей, используя обыкновенный хорошо усвоенный список слов, назвать порядковый номер элемента часто сложно, так как надо «прокрутить» сюжет опорного списка с самого начала и подсчитать, каким по счету является нужный вам элемент, что занимает значительно больше времени. Пользуясь словесно-числовым списком в качестве опорного, вы также *сможете начать воспроизводить запоминавшуюся информацию с любого места.*

Почему мы называем словесно-числовой список шпаргалкой или записной книжкой (блокнотом)? Потому что, связывая поочередно элементы подлежащей запоминанию информации со словесно-числовым списком, вы как бы записываете ее в подготовленное заранее место. Имея такой «блокнот» всегда в голове, уже не нужно опасаться, что в нужный момент под рукой не окажется бумаги или карандаша или ситуация будет неудобной для записывания. Когда же потребуются воспроизвести запоминавшуюся информацию, вы сможете как бы считывать ее со шпаргалки, которую, кстати, у вас не в силах никто отнять. Словесно-числовой список при запоминании информации можно использовать не с первого элемента, а с 30-го, или 50-го, или с любого другого, в этом случае главное — запомнить место в списке, с которого вы начали его использовать.

Кроме применения словесно-числового списка в качестве блокнота для «записи» различной информации, вы можете его использо-

вать для быстрого нахождения кодовых слов при запоминании цифр (когда нет времени на составление новых слов по ЦБК).

При желании словесно-числовой список можно продлить до 1000 слов. Тогда в ваших словах-кодах будет не 2, а 3 значимых согласных, например, слово «машина» будет обозначать число 560, слово «порох» — 593 и т. д. Конечно, такой список значительно расширит ваши возможности для «записи» информации и станет уже не блокнотом, а целым справочником. В нем может быть «оперативная» часть, в которую выбудете «записывать» текущую информацию (например, от 1 до 100 или до 300), и так называемая «неизменная» часть, в которой будут длительно храниться различные важные и интересные для вас сведения и факты. Например, места с 301 по 320 вы можете отвести для хранения в них последовательности смены чемпионов мира по шахматам (если это вам нужно), другой набор фактов вы можете расположить, скажем, с 500 до 530, следующий с 600 и т. д. К своему удивлению, вы обнаружите, что запомнить 1000 слов-ячеек такого справочника не намного сложнее, чем первые 100. К сожалению, в некоторых случаях подобрать одно слово для *трехзначных* чисел сложно или получаются очень абстрактные понятия, тогда можно использовать словосочетания, небольшие фразы, первые три согласных в которых будут соответствовать данному числу по ЦБК. Конечно, большая цифро-буквенная система потребует значительного труда для ее составления и усвоения, но зато пользоваться ею можно всю оставшуюся жизнь, принесет она в дальнейшем очень много пользы, и все затраты окупятся сполна.

Пользуясь техникой опорных связей со словесно-числовым списком в качестве опорного, вы можете запоминать сразу очень много слов и не устанете. Этот прием удобно применять при запоминании текстов, лекций и т. п. Потренируйтесь самостоятельно. Сначала определите в тексте ключевые слова, по которым потом вы сможете восстановить текст, а затем запомните их, используя ваш словесно-числовой список и технику опорных связей. Таким же образом несложно запомнить содержание лекции. Часто бывает так, что записывать лекцию за преподавателем совсем не хочется — устали, лень, а может быть, преподаватель «льет много воды» или просто еще не уверены, что материал лекции вам будет нужен. Именно в таких случаях описанный выше способ запоминания незаменим. Вам нужно просто слушать лектора и, отмечая для себя ключевые моменты, связывать их не торопясь со словами вашего списка. Если материал

лекции оказался все же необходимым, то, придя домой, вы сможете с легкостью по памяти записать содержание лекции в удобных для вас форме и объеме, к тому же в вашей голове останется готовая шпаргалка. Напомню, что тематически разные ряды слов не перепутаются между собой, даже если вы будете запоминать их с помощью одного и того же списка слов.

А если вы хотите многократно потренироваться еще на не связанных тематически словах, то воспользуйтесь другой частью вашего списка, например словами под номерами от 31 до 60. Хотя ради эксперимента можете попробовать опять использовать первые 30 слов своего списка — и увидите, что даже два ряда тематически не связанных слов практически не смешиваются. Дело в том, что механизмы нашей памяти настолько универсальны, что при актуализации информации подключаются различные другие, часто трудно осознаваемые параметры сличения, например время и место запоминания, физические характеристики слов и др.

Не поленитесь выучить ЦБК и СЧС!

Ваша необыкновенная способность запоминать не только неоднократно придет вам на помощь, но и выгодно отличит вас среди большинства людей. А ваша природная (без применения техник) память тоже будет улучшаться день за днем. Знаете почему? Потому что, запоминая наизусть, вы будете ее тренировать! А еще потому, что если вы будете ставить перед собой задачи запоминания, то (так устроен наш удивительный мозг!) память будет стремиться соответствовать тем требованиям, которые вы перед ней ставите.

Кроме этого, согласно закону предшествующих знаний, каждый новый факт, каждая новая единица информации будет усваиваться все легче и легче, практически безо всяких усилий с вашей стороны. Посмотрите, каким объемом знаний владеют участники некоторых интеллектуальных игр на ТВ! Они помнят даты, имена, точные названия, кажется, что у них на плечах не голова, а компьютер. На самом деле они были просто любознательными и перед своим мозгом

поставили задачи запоминания. В результате процесс запоминания, усвоения информации стал проходить у них без усилий, как процесс поглощения пищи. Применяя зубрежку и насилие над собой, таких результатов достичь невозможно!

УПРАЖНЕНИЕ 20

Воспользуйтесь любым нумерованным опорным списком для того, чтобы запомнить последовательность 30 слов, взятых из любого учебника (в тексте выделите 30 ключевых моментов — это и будет запоминаемый список). Затем постарайтесь вспомнить все ключевые моменты текста вместе с их порядковыми номерами. Проверьте себя, можете ли вы вспоминать ключевые моменты выборочно, по номеру.

УПРАЖНЕНИЕ 21

Попробуйте запомнить при помощи СЧС последовательность городов, в которых проводились зимние Олимпийские игры (с их порядковыми номерами).

Вот их список:

I	1924	Шамони (Франция)
II	1928	Санкт-Мориц (Швейцария)
III	1932	Лейк-Плэсид (США)
IV	1936	Гармиш-Партенкирхен (Германия)
V	1948	Санкт-Мориц (Швейцария)
VI	1952	Осло (Норвегия)
VII	1956	Кортина-д'Ампеццо (Италия)
VIII	1960	Скво-Вэлли (США)
IX	1964	Инсбрук (Австрия)
X	1968	Гренобль (Франция)
XI	1972	Саппоро (Япония)
XII	1976	Инсбрук (Австрия)
XIII	1980	Лейк-Плэсид (США)
XIV	1984	Сараево (Югославия)
XV	1988	Калгари (Канада)
XVI	1992	Альбервиль (Франция)
XVII	1994	Лиллехаммер (Норвегия)

XVIII	1998	Нагано (Япония)
XIX	2002	Солт-Лейк-Сити (США)
XX	2006	Турин (Италия)

В главе, посвященной запоминанию последовательности слов, я упоминала, как запоминать экономические термины. Посмотрите, как при помощи СЧС их запоминал один студент. Этот список — ключевые моменты его доклада на экономическую тему. Итак, он поочередно связывал ключевые моменты своего доклада с словесно-числовым списком, который твердо знал наизусть. Слева — выбранные им слова для личного СЧС, справа — запоминаемые слова, в скобках — образы, которые он создавал для запоминания, и ход его рассуждений. Обратите внимание на то, как он уходил от абстракций, и на то, как использовал личные ассоциации. *Помните, у каждого человека свой внутренний мир и свои ассоциации, вам важно понять лишь принцип запоминания.*

1. Нога — инфляция (инфляция — это когда быстро растут цены, деньги обесцениваются, становится много «бумажек»; это мое понимание, мой образ для абстрактного слова «инфляция», я представляю, как наступаю ногами на обесцененные бумажки).
2. Мед — неплатежеспособность (неплатежеспособность — это когда нечем заплатить; я представляю, как прихожу в магазин за медом и обнаруживаю, что у меня нет денег, — я неплатежеспособен!).
3. Муха — уменьшение золотого запаса (золотой запас есть у моей бабушки в шкатулке; я представляю, как муха утащила что-то из этого запаса, этот образ, наверное, навеян сказкой про Муху-цокотуху).
4. Мяч — уменьшение покупательной способности (когда уменьшается покупательная способность, то товар не раскупается; я представил витрины, заполненные мячами, которые никто не покупает).
5. Небо — рост цен (первое, что приходит в голову, — «рост цен до неба», вроде удачное совпадение, но такой образ легко забыть, попробую его конкретизировать так: цена такая большая, в ней столько цифр и нулей, что, если ее перевернуть, она достигнет неба).

6. Мыло — перепроизводство (сначала приходит в голову, что перепроизвели столько мыла, что им завалены магазины, но это легко перепутать с четвертым словом, поэтому я усилию образ: мыло не только в магазине — оно везде, и всюду им завалено все, оно падает с деревьев и крыш — короче, глобальное перепроизводство!)
7. Нос — увеличение социального неравенства (носы у всех разные, у кого-то длинные, у кого-то маленькие, курносые, многим свои носы не нравятся, и это можно считать социальным неравенством).
8. Мафия — забастовки (я представляю бастующих мафиози; много-много матерых мафиози — такой образ я не забуду).
9. Море — закрытие нерентабельных производств (я представляю, как оборудование закрытых нерентабельных производств выбрасывают в море).
10. Жена — социальные дотации (я представляю, как мужья приносят своим женам социальные дотации — свои зарплаты).

Вот продолжение списка:

11. Увеличение таможенных пошлин.
12. Валютные кредиты.
13. Банковский кризис.
14. Увеличение экспорта природных ресурсов.
15. Создание дополнительных рабочих мест.

И если у вас есть желание, вы можете продолжить его запоминание самостоятельно. Для этого определитесь с опорными словами в СЧС и привязывайте к ним оставшиеся 5 слов. А поскольку в опорных словах СЧС закодирован их порядковый номер, вы с легкостью сможете вспоминать усвоенные слова выборочно, по номеру.

Глава 8

Как запоминать различные цифровые данные

(нечетные единицы, интересные цифровые факты, расписания, телефоны и др.)

Запоминание неметрических единиц

Сколько метров составляет фут? Сколько сантиметров в дюйме? На сколько морская миля больше, чем километр? Эти и другие подобные вопросы мы иногда задаем сами себе (читая, например, художественные произведения или газеты) и редко без помощи справочника можем ответить на них. Эти числа почему-то постоянно забываются. Вероятно, из-за того, что жизненно не необходимы, да и какие-то они совсем незапоминающиеся...

Однако совсем несложно усвоить их раз и навсегда при помощи любого понравившегося вам способа запоминания цифр. Давайте запомним некоторые из них вместе.

Посмотрите, как это можно сделать.

Для начала рассмотрим список различных мер. Запоминание части из них вы увидите в примерах. Остальные, если хотите, можете запомнить самостоятельно.

Миля морская — 1,852 км (в Великобритании — 1,853)

Миля сухопутная — 1,609 км

Миля старорусская — 7,468 км

Верста — 1,0668 км

Межевая верста в 2 раза больше — 2,1336 (употреблялась в том числе и для определения расстояния между населенными пунктами)

Аршин — 71,12 см

Дюйм (английский и русский) — 2,54 см

Фут (английский и русский) — 0,3048 м

Фунт английский — 0,45359237 кг

Фунт аптекарский — 0,37324177 кг

Фунт русский — 0,40951241 кг

Ярд — 0,9144 м

Пинта (английская) — 0,568261 куб. дм

Пинта (американская) — 0,473179 куб. дм

Галлон (английский) — 4,54609 куб. дм
 Галлон (американский) — 3,78543 куб. дм
 Пинта сыпучего вещества (амер.) — 0,550614 куб. дм
 Галлон для сыпучих тел — 4,405 куб. дм
 Сажень: маховая — 2, 1336 м, косая — 2, 48 м
 Пуд — 16, 38 кг
 Вершок — 4, 45 см
 Золотник — 4,266 г

Конечно, это далеко не все меры длины и веса. Значение остальных, например унции или доли, вы можете узнать из справочников и запомнить их самостоятельно, составляя мнемотехническую фразу при помощи ЦБК или используя другой способ запоминания.

Для запоминания в примерах я буду пользоваться цифро-буквенным кодом, так как все остальные способы перекодировки более индивидуальны и соответственно меньше подходят для их использования в качестве примеров. Напомню еще раз, что запоминание при помощи ЦБК будет эффективным только при условии идеального знания самого кода; если вы хотите пользоваться этим способом запоминания, то вы должны выучить ЦБК даже лучше, чем таблицу умножения! Если же вы пока еще не вполне овладели им, перепишите ЦБК на отдельный лист бумаги и пользуйтесь им как шпаргалкой. Запоминание первых нескольких мер я опишу подробно, для остальных же приведу лишь фразу для запоминания. При этом к каждой из мер вы при желании можете придумать и свою фразу, поскольку, как вы знаете, *плод собственного труда запоминается всегда лучше, чем результат чужих усилий.*

Пример 1. Миля морская — 1,852 км или 1852 м. Я буду запоминать как два числа — 18 и 52. Для числа 18 надо составить слово, где первой согласной будет Г или Ж, а второй — В или Ф: гвоздь, Гвидон, живот... Для числа 52 подойдут слова, где первые две согласные будут соответственно П/Б и Д/Т: педаль, ботинок, бутылка, путь... но я, глядя на эти буквы и помня о теме (море), выбираю слово «путешествие». Итак, для сюжета я выбираю слова «Гвидон» (тоже связано с морем — помните, пушкинский князь Гвидон) и «путешествие». В сюжет вы также должны в обязательном порядке включать сам объект запоминания — в данном случае слово «миля». Иначе что

же вы будете вспоминать? Причем будет значительно лучше, если это слово будет первым в сюжете. Слово «миля» (как и другие абстрактные слова, не вызывающие собственного четкого образа) для лучшего запоминания можно заменить другим, близким ему по звучанию словом — звуковой ассоциацией, например словом «миллион». (При вспоминании в этом случае нужно поступать так же, как и при вспоминании стран и столиц.)

Сюжет: «Миллион морей ГВидон преодолел в своем Путешествии». Этот сюжет неплохой по смыслу, но его недостаток — слишком абстрактное слово «путешествие», спустя время можно его забыть. Поэтому, может быть, лучше составить более нелепый сюжет, в котором все слова яркие: «Миллион ГВоздей плавают в БоТинке» или «Миллион ГВоздей отправили (по морю) в БуТылке» (представьте такую громадную бутылку!).

Пример 2. Миля сухопутная — 1,609 км или 1609 м. Разбиваю это число на два двузначных — 16 и 09 и составляю для них слова. Для числа 16 подойдут слова (см. таблицу цифро-буквенного кода): галка, голубь, глина, голый и др. Для 09 — нора, море (морьяк), нерв, Мурка, марка. Мысленно перебираю возможные сочетания этих слов, для того чтобы сюжет получился как можно более запоминаемым, чтобы его можно было легко представить. Хорошо, если сюжет будет забавным. В сюжете также необходимо обыграть, что миля *сухопутная*. Мой сюжет: «Целую милю идет ГоЛый МоРяк по суше (после кораблекрушения)». Если вы опасаетесь, что в дальнейшем можете перепутать милю с другой единицей длины (то есть фразу вспомните, а к какой именно единице длины она относится — нет), например с верстой, то подберите к слову «миля» звуковую ассоциацию и вставьте ее в сюжет. Но такие случаи бывают крайне редко, ведь помимо приемов запоминания, которые вы используете, в работе участвует и ваша собственная, природная память. (**Сюжет:** «Миллион ГоЛых МоРяков идут по суше».) Вообще я не приветствую использование прилагательных в качестве кодовых слов, но в данном случае уж больно яркий образ.

Пример 3. Миля старорусская — 7, 468 км или 7468 м. Вряд ли, конечно, вам когда-нибудь придется вспоминать это значение, разве что при чтении какого-нибудь художественного произведения о старой Руси сможете представить себе истинное расстояние, которое

преодолели герои, узнав, что проехали, скажем, 2 мили. Если математическая точность для вас не так важна, то это число можно и округлить, запомнив его как 7, 5 км. Это дело ваше. А для любителей точных чисел, а также для желающих победить в какой-нибудь викторине разложим число 7468 на 74 и 68 и составим сюжет из соответствующих этим числам слов. Сюжет может быть таким: «Много миль проехал в Сочи под Ливнем». Недостаток этого сюжета — слово «ливень», его легко можно перепутать со словом «дождь», которое по ЦБК — 21. (Хотя, конечно, то, что это ливень, может запомнить ваша природная память — по ритму, размеру, эмоциональной окраске слова.) Но все же стоит использовать в сюжетах более яркие слова, а слово «миля» заменять более ярким образом, чтобы не перепутать с другой неметрической единицей. К тому же в сюжете должно отразиться, что миля старорусская. Например: «Миллионер (в старорусском костюме) СаЧком ловит ЛьВа».



Пример 4. Дюйм — 2,54 см Вы, конечно, знаете, что дюйм — это что-то маленькое, поэтому для запоминания его величины в метрической системе достаточно подобрать слово для числа 254, не запоминая, что двойка и пятерка разделены запятой. Итак, для числа 254 подойдет, согласно ЦБК, слово «тапочки». Сюжет можно связать с Дюймовочкой, поскольку, наверное, у всех

нас слово «дюйм» в первую очередь ассоциируется именно с ней. Для того чтобы сюжет лучше запомнился, используем преувеличение: «Маленькая Дюймовочка в огромных ТаПочках».

Пример 5. Ярд — 0,9144 м или (чтобы число было покороче) — 91,44 см. Будем запоминать как два двузначных числа 91 и 44. Для 91 без труда находим соответствующее ему по ЦБК слово «рог» (рожа), для числа 44 подойдут слова «чача», «чучело», «чаша», «Чичиков». К слову «ярд» можно подобрать фонетически близкое — «яд». Сюжет, как вы сами, наверное, догадываетесь из этих слов, может быть каким угодно. Например: «Ядом намазали РоГа Чучела».

Пример 6. Слышали ли вы когда-нибудь фразу: «У него косая сажень в плечах»? А между тем косая сажень — это 2,48 м. Действи-

тельно много! Представляете себе такого богатыря? Попробуем запомнить это число как 248 см. Первой согласной буквой должна быть Д или Т, второй согласной — Ч или Щ, третьей — В или Ф. Однако подобрать такое слово довольно проблематично. Поэтому воспользуемся другим способом — подберем три слова со значимой только первой согласной и составим сюжет из них. Пусть сюжет будет про богатыря с косой саженью в плечах: «Такой Человек Войско победить может».

Сюжеты, составленные таким образом, нужно запоминать особенно тщательно, и главное, не забыть, что были взяты лишь первые буквы. Для запоминания этого (как, впрочем и других) числа можно воспользоваться и графическим методом (см. запоминание исторических дат).

Для цифры 2 можно нарисовать силача. 4 — это кусок железа, который он согнул в виде 4, а 8 — это огромная гиря.

Каждый день с экранов телевизоров мы слышим про стоимость барреля нефти и количество проданных баррелей. От этих показателей зависит экономическая ситуация в разных странах. А сколько это, нефтяной баррель?

Баррель нефтяной (США) равен 158,987 куб. дм.

Попробуйте запомнить это значение сами (если будете использовать ЦБК, то разбивайте на 3 двузначных числа 15 89 87, вы также можете запоминать не с такой степенью подробности, а округлив до целого числа 159).

Проверьте, как вы усвоили эти неметрические величины. Вспомните их значения.

Морская миля —
Сухопутная миля —
Старорусская миля —
Дюйм —
Ярд —
Косая сажень —
Баррель нефтяной (США) —

Вы можете потренироваться еще, запомнив остальные меры (или их часть), приведенные в начале этой главы.

Запоминание интересных цифровых фактов

Конечно, совсем необязательно знать, сколько километров до Луны или какова длина окружности экватора Земли. И все же эти данные запомненные правильным образом, отнюдь не перегрузят вашу память и, быть может, когда-нибудь пригодятся. Поэтому давайте попробуем запомнить несколько интересных цифровых данных, к тому же, как вы знаете, *запоминание — это само по себе полезное занятие*, своеобразная физкультура для мозга. Запоминать мы будем уже знакомым вам способом, поэтому останавливаться на его описании я не буду.

Пример 1. Расстояние от Земли до Луны — приблизительно 384 000 км.

Подписываем соответствующие буквы под числом 384.

3	8	4
к	в	ч
х	ф	щ

Составляем из них слово, а затем тематический сюжет.

Подходят слова: КовЧег или ХвоЩ. Соответственно предлагаю на ваш выбор два сюжета: «Прилетел с Земли на Луну и построил там ковчег», или: «Вырос огромный хвощ — от Земли до Луны». Выберите, какой из них вам ближе и какой именно вам будет легче запомнить. Можете придумать свой. Три нуля можно запомнить просто при помощи природной памяти, ведь ясно, что это 384 **ТЫСЯЧИ** километров, а не просто 384 (что является почти половиной расстояния между Москвой и Санкт-Петербургом). При желании можете добавить в сюжет слово для трех нулей.

Пример 2. Окружность Земли равна 40 076 км.

4	0	0	7	6	
ч	н	н	с	ш	40 — щенок, чемпион
щ	м	м	з	л	076 — масло, назло, мозоль

Сюжеты: «Щенок натер мозоль, пока бежал вокруг Земли», или: «Чемпион назло всем (или с маслом) обошел вокруг Земли».

Пример 3. Колизей (амфитеатр Флавиев в Риме) имеет окружность 524 метра.

Числу 524 по ЦБК будет соответствовать, например, слово «птичка». Сюжет придумайте сами, самое главное, чтобы его можно было образно представить.

Пример 4. Высота пирамиды Хеопса — 146,6 метра. Составляем слова:

1	4	6,	6	
г	ч	ш	ш	14 — гуша, Жучка, жечь
ж	щ	л	л	66 — шаль, лошадь

Сюжет: «Жучка (собачка) на лошади взобралась на пирамиду Хеопса».

Пример 5. Золото плавится при температуре 1075 градусов по Цельсию. Составляем слова:

1	0	7	5	
г	н	с	п	10 — жена, гном
ж	м	з	б	75 — суп, способ

Сюжет: «Жена в супе расплавляла свое золото».

Пример 6. Олово плавится при температуре 228 градусов по Цельсию. Составляем слово:

2	2	8	
д	д	в	детвора
т	т	ф	

Сюжет: «ДеТвора играла в оловянных солдатиков». (Напоминаю, что если в слове три ключевые буквы, то это надо где-то в своей памяти зафиксировать.)

Таким образом, вы можете запомнить любые цифровые данные, которые вам интересны или необходимы. Например, вы с легкостью можете запомнить названия химических элементов, их порядковые

номера и даже атомные массы. Для этого к названию элемента вам надо подобрать звуковую ассоциацию, цифры запомнить понравившимся вам способом, а затем составить сюжет. В сюжет обязательно должна быть включена и тема запоминания, причем лучше в его начало.

В Приложении есть еще различные цифровые данные для тренировки.

Как запомнить расписания поездов и самолетов, тарифы, шашечную/шахматную партии

Предположим, вам надо запомнить время отхода нескольких поездов (электричек), самолетов. Можно использовать ЦБК или уже готовые слова из СЧС. Пусть время отправления поезда — 16 ч 35 мин. Я использую ЦБК: 16 — голыш, 35 — капля. Я быстро связываю их: на голыша упала (со звуком) капля. Если расписание, которое вы запоминаете, — расписание электричек и следующая отходит тоже в 16 с чем-то, то сюжет про голыша (16) можно продолжить. Время отправления следующей электрички 16 ч 49 мин. 49 — это червяк. (Червяк эту каплю выпил.)

Далее электрички уже отходят в 17 с чем-то. А конкретнее — в 17-03, 17-15, 17-36 и 17-53. 17 — это «гусь», 03 — муха, 15 — губа, 36 — кошка, 53 — паук. Совсем несложно их все объединить в сюжет, где первым словом будет «гусь».

Точно таким же образом вы можете запоминать *цены и тарифы*, включая в ассоциативный сюжет и то, на что эта цена или тариф. А ведь необходимость в этом возникает довольно часто. Например, когда вы заходите в разные магазины с целью сделать более выгодную для своего кошелька покупку, вам важно запомнить, где что сколько стоило (а иногда и вес при данной цене). Другая ситуация — когда вам называют стоимость товара или услуги и вы, прежде чем расплатиться, некоторое время должны удерживать ее в голове (например, пока не дойдете до кассы). А представьте, что вам надо запомнить стоимость сразу нескольких товаров... в такой момент часто просят записать все эти суммы на бумажке... А ведь с помощью уже известных вам методов вы сможете с легкостью избежать подобных просьб, запомнив все необходимые цифры и, что не менее важно, *одновременно использовать этот момент для тренировки сво-*

ей памяти. Конечно, на первых порах можете для страховки все же иметь бумажку с требуемыми к оплате суммами, но стараться туда не заглядывать. Когда же вы приобретете уверенность в своей памяти, необходимость в таком дублировании отпадет сама по себе.

Вы легко можете запоминать *последовательность шашечных и шахматных ходов*, кодируя перемещение фигур по полю (с какой на какую клетку переместилась фигура). Тогда отпадает необходимость фиксировать ходы на бумаге. Для этого вам изначально надо закодировать каждую клетку шашечного / шахматного поля. Как именно вы закодируете клетку — решите сами. Это достаточно тонкий вопрос для того, чтобы давать советы. Каждый любитель этих игр должен придумать свою, удобную конкретно для него кодировку. У вас уже достаточно средств, чтобы проделать это. Причем для шашек и шахмат кодировка обычно разная из-за принципиальной разности игр. Однако в любом случае кодировка должна свестись к тому, что у каждой клетки *появится свое имя*, получившееся, например, в результате созвучия: «Б-2» — «Будда», «Б-7» — «бусы», использования ЦБК, графической ассоциации или как-нибудь еще. В дальнейшем обычно поступают так. Один ход — это связывание двух имен клеток, другими словами, объединение двух слов в мини-сюжет. Эти мини-сюжеты надо запомнить последовательно любым известным вам способом. Например, отлично подойдет метод Цицерона (метод мест) или хорошо известный большой список слов (например, словесно-числовой список), к каждому элементу которого при помощи техники опорных связей вы можете привязывать свои мини-сюжеты.

Для того чтобы понять, что это совсем несложно, как кажется на первый взгляд, нужно лишь попробовать это сделать. (Конечно, потребуется предварительная более или менее сложная работа по перекодировке клеток, которая, поверьте, окупится и будет служить вам уже всю оставшуюся жизнь, ну а ради одной-единственной игры ее, возможно, и не стоит проделывать.)

Как запомнить телефонные номера

Скажите, как вы запоминаете телефоны нужных вам абонентов? И запоминаете ли вы их вообще? А может быть, вы каждый раз смотрите в записную книжку или же выуживаете номера из электронной памяти мобильного телефона?

А зачем вообще запоминать телефоны, если можно воспользоваться сделанной записью? Зачем напрягаться?

Не забывайте, что вы можете оказаться в ситуации, когда записной книжки нет под рукой (или она бесследно исчезла в недрах вашей квартиры), у телефона разрядилась батарейка, вам же позарез необходимо сделать звонок (а если пропал сам мобильник вместе со всей хранящейся в нем записной книжкой?). Есть еще одна веская причина, по которой нужно стараться запоминать телефоны, причем чем больше, тем лучше. Эта причина заключается в том, что вашей памяти постоянно необходим опыт запоминания, необходима тренировка! Допустим, если вы еще учитесь, такой опыт у вас волей-неволей возникает (то есть вам приходится отвечать что-то наизусть), а вот у многих взрослых людей такой необходимости практически не возникает, вследствие чего они свою память не задействуют, а она от этого ухудшается. Как гласит закон Ламарка: *«Орган, который не задействуется, в процессе эволюции атрофируется...»*

Подобный процесс происходит и с памятью. Люди ее не задействуют, даже не делают попыток запомнить что-либо наизусть, в результате чего память перестает «уметь» это делать. И конечно же, когда они в каком-то экстренном случае бывают вынуждены запомнить что-либо наизусть (когда под рукой не оказалось средства записи), память их подводит (как подведет только что освободившаяся от гипса рука, которой поставлена задача красиво написать...). Память их подводит, и люди перестают ей доверять, они (вместо ее тренировки) опять ее не задействуют, абсолютно все записывают, она слабеет еще больше и в следующий раз опять их подводит. И чем дальше, тем больше...

Кроме этого, абсолютно бездействующая память не только подводит своего владельца в экстренной ситуации. Ее владелец вынужден потратить огромные усилия, для того чтобы выучить какой-либо материал наизусть. Огромные усилия, несравнимые с теми, которые он затрачивал в те времена, когда он хоть каким-то образом свою память задействовал. Вот решает, например, взрослый человек выучить второй иностранный язык и с огорчением констатирует тот факт, что, в отличие от подросткового возраста, он абсолютно не в состоянии запоминать новые слова, на любое запоминание ему приходится тратить столько сил, что зачастую многие сдаются. То же самое происходит, если нужно подготовить доклад или выступление.

Поэтому, возвращаясь к нашей теме про запоминание телефонов, выработка навыка запоминать все необходимые телефоны наизусть является отличной постоянной и не затратной по времени тренировкой для памяти. Это полезная во всех отношениях привычка: и с точки зрения возможности позвонить по нужному номеру в отсутствие записной книжки, и с точки зрения ненавязчивой тренировки памяти. Ну а кроме всего этого, люди, которые в своем большинстве наизусть телефонов не помнят, будут восхищаться вашими способностями, и это нехитрое умение в течение всей жизни, возможно, не раз даст вам заработать лишнее очко в глазах других. Ну и конечно, ваша постоянно упражняющаяся память будет с легкостью запоминать не только телефоны, но и разнообразную другую информацию!

Поэтому возьмите себе за правило, прежде чем записать телефонный номер в записную книжку или память телефона, постараться его запомнить. А когда возникнет необходимость позвонить по этому телефону, постарайтесь, прежде чем отыскивать его записи, набрать его по памяти и только потом свериться с записью. Если вы всегда будете так поступать, вы сделаете большой шаг навстречу своей памяти.

Еще один момент, о котором хочется сказать в завершение разговора о том, почему необходимо тренировать свою память, и делать это хотя бы на запоминании телефонных номеров. Дело в том, что **МЫШЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА ТАКЖЕ НЕРАЗРЫВНО СВЯЗАНО С ПАМЯТЬЮ, И, КОГДА ЧЕЛОВЕК СТАНОВИТСЯ НЕСПОСОБЕН УСВАИВАТЬ НОВУЮ ИНФОРМАЦИЮ, ЕГО МЫШЛЕНИЕ ТОЖЕ БЕДНЕЕТ.**

Итак, как же запоминать телефоны?

Так как запоминать телефоны в повседневной жизни нам все же приходится чаще, чем информацию другого рода, у многих из нас для телефонов существуют свои «наработки».

Некоторые запоминают телефонные номера просто благодаря частому их использованию — из-за многократного повторения (набора) телефонного номера он запоминается как бы сам собой. Положительную роль здесь может сыграть:

- ✓ ритмичность номера (например, 374-53-24);
- ✓ наличие повторяющихся цифр внутри числового ряда (166-15-52);

- ✓ числовые закономерности в числовом ряду (275-57-65: сначала 75 и 57 — зеркальность, потом уменьшение 7-6-5);
- ✓ очередность в нажатии кнопок (включается моторная память) — некоторые даже говорят, что так номер не помнят, но, стоит взять в руки трубку, и пальцы сами набирают нужные кнопки;
- ✓ знание «адреса» телефона (известно, что первые 2-3 цифры в номерах телефонов, расположенных территориально близко, обычно идентичны (например, на Юго-Западе Москвы большинство телефонов начинается с цифр 43 (433, 435), а в районе метро «Щелковская» — с цифр 16 (165, 167). Местные жители обычно знают такую «адресность», и поэтому количество цифр, подлежащих запоминанию, уменьшается).

Все это и многое другое мы используем и нужно продолжать использовать, ведь все, что спонтанно способствует запоминанию, нам только на руку.

Но что еще можно предпринять для того, чтобы запомнить нужный вам номер?

Для начала вспомните о всех способах запоминания цифр, описанных выше, и подумайте, какие из них было бы удобно использовать именно вам? А может быть, это будет синтез нескольких способов?

Главная особенность в запоминании телефонного номера заключается в том, что вы должны связать цифры с абонентом. То есть именно с абонента нужно начинать запоминание, иначе запомненные цифры «повиснут в воздухе».

Лично я использую при запоминании телефонных номеров цифро-буквенный код (в основном для последних четырех цифр в московских номерах, первые же три я запоминаю по территориальному признаку или используя «автобиографические аналогии»). (На самом деле применять какие-либо средства запоминания мне приходится редко, в сложных случаях, когда чувствую, что могу забыть. Поскольку память свою я задействую часто, она у меня тренированная, и запоминание происходит само собой. Надеюсь, что скоро у вас будет так же.)

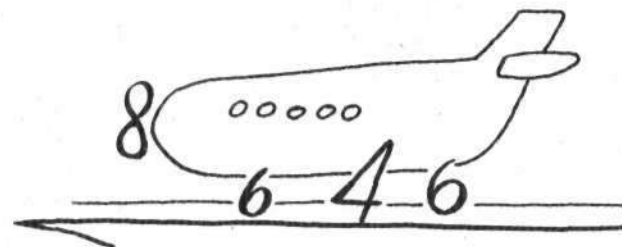
Кроме ЦБК можно применить графический способ, можно использовать ассоциации к цифрам, готовые слова словесно-числового списка, также отлично работают автобиографические ассоциации

и аналогии с другими номерами. Ниже вы увидите примеры запоминания нескольких телефонных номеров, но, повторяю еще раз, вам нужно выработать способ, удобный именно для вас.

Кстати, помогайте себе, задействуя различные анализаторы. Если названный вам телефон вы повторите пару раз вслух, то кроме слуховой памяти сработает еще и речедвигательная, а если вы еще и напишете этот же номер, то и зрительная.

Запомнить принадлежность телефона определенному лицу или организации можно различными способами. Один из них заключается в том, что сюжет из слов, в которые перекодированы цифры (как с помощью ассоциаций, так и с помощью ЦБК), надо составлять с учетом того, кому этот номер принадлежит, то есть владелец и является определяющим фактором для выбора темы.

Например, если вы запоминаете телефон справочной аэропорта, то ассоциации к цифрам лучше взять связанные с темой самолетов. Ведь, как вы знаете, на цифры могут быть похожи совершенно различные предметы, и узко заданная тема даже облегчает их поиск, с одной стороны, и ускоряет вспоминание цифр, с другой. Например, шасси самолета могут напомнить вам шестерку, пропеллер — восьмерку, взлетная полоса — единицу, трап самолета — четверку и т. д. Ваша же задача будет заключаться лишь в том, чтобы *последовательно* составлять сюжет, обратите внимание — последовательно, что часто требует больших усилий, чем нахождение похожих на цифры предметов. Иначе цифры в телефоне могут «перепутаться». Для этого нужна фантазия и изобретательность, которая, кстати, часто приобретается во время тренировок по запоминанию, то есть с запоминанием каждого нового телефона процесс придумывания «правильного» сюжета облегчается и ускоряется, человек как бы приобретает опыт запоминания, свои ходы, приемы.



Если у аэропорта есть название (например, Домодедово, Внуково, Быково, Орли) — еще лучше. Надо только придумать ассоциацию к этому названию и ввести его в сюжет.

Другой способ заключается в том, чтобы только первую цифру телефона связывать с его владельцем, а дальше сюжет «уводить» в какую угодно сторону.

При запоминании телефона частного лица можно связывать его с особенностями его лица (двойная польза — заодно запомнить и лицо) или внешности в целом, можно составлять сюжет на тему его профессии или повода, приведшего к вашему знакомству, и т. д.

В последние годы благодаря появлению мобильной связи количество телефонных номеров как минимум удвоилось или даже утроилось. Если раньше у вас был только домашний телефон, то сейчас кроме домашнего почти у каждого члена семьи есть мобильный. И знание наизусть всех мобильных телефонов близких и друзей не только полезно для жизни, но и отличная тренировка для вашей памяти, особенно если вы будете набирать номера не из памяти телефона, а из своей памяти.

Одна из причин, почему лично мне больше нравится запоминать телефоны, используя именно ЦБК, заключается в том, что при определенном навыке перекодирования цифр в слова получается значительная экономия времени, которое тратится на запоминание, по сравнению с ассоциативными методами. Сами сюжеты, составленные из слов, полученных на основе ЦБК, получаются существенно короче, так как каждое слово в них заменяет как минимум две цифры.

Рассмотрим конкретные примеры запоминания телефонов.

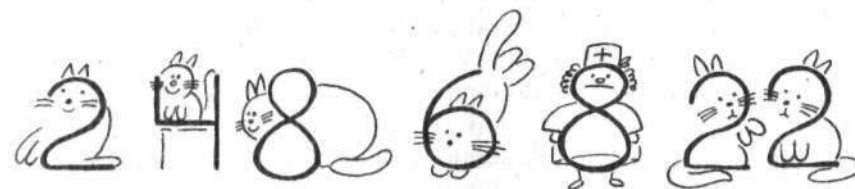
Пример 1. Телефон ветеринарной клиники «Центр»: 921-63-76.

921 — подходит слово «радуга» (9 — р/ц, 2 — д/т, 1 — г/ж).

63 — вариантов слов очень много (6 — ш/л, 3 — к/х): шок, лак, люк, лекарство и др.

76 — тоже много вариантов (7 — с/з, 6 — ш/л), я сразу же выбираю слово «слон», поскольку он очень хорошо подойдет для сюжета про ветеринарную клинику.

Сюжет: «С РАДУГИ в ЛЮК свалился СЛОН, и его пришлось везти в ветеринарную клинику».



Пример 2. Вот телефон еще одной ветеринарной клиники в Москве, ее отличие в том, что она круглосуточная: 248-68-22.

Посмотрите, как этот телефон можно запомнить при помощи цепочки ассоциаций (по форме) к цифрам.

2 — похожа на сидящую смирно кошку.

4 — она сидит на стуле.

8 — это ее широко раскрытые глаза «в кучку» (это может быть и бантик, завязанный у нее на шее).

6 — это все та же кошка, но в прыжке, она пытается убежать.

8 — но ее ловит ветеринарная медсестра (или хозяйка), восьмерка напоминает женскую фигуру.

22 — это еще две кошки, ожидающие своей очереди за дверью (медсестра, поймавшая кошку, выглядывает за дверь и видит там их, пока что еще смирно сидящих).

Пример 3. Еще один пример запоминания телефона при помощи ЦБК. Посмотрите, как это легко! 702-09-57 — телефон мебельного магазина.

Для числа 702, согласно ЦБК, подойдут слова: «зонг», «сандалии», «санитар», «зонд» и т. д. Для числа 09 — «нора», «море», «марка», «Марс», «мрамор» и многие другие. Для числа 57 вы тоже сможете подобрать огромное количество слов, ну, например: «пес», «песок», «пузо» и т. д. Осталось выбрать из них те, которые вы будете использовать в сюжете (в реальной ситуации запоминания лучше сразу использовать первые пришедшие в голову слова, проверив их, однако, еще раз на соответствие ЦБК). Придумайте сюжет самостоятельно, не забудьте связать его с «темой» телефона — мебельным магазином.

Попробуйте запоминать телефоны и с помощью ЦБК, и с помощью ассоциаций к цифрам, проверьте то, как вы их помните, например через неделю, и решите, какой из них более удобен именно для вас.

Стол находок документов (в Москве): 200-99-57.
 Защита прав потребителей («горячая линия»): 200-53-26.
 Ночная стоматологическая помощь: 952-75-64.

После запоминания сюжета вы можете, если это необходимо, дополнить его адресом (номером дома, квартиры, подъездом, этажом, кодом и т. п.)

В Приложении вы найдете еще несколько реальных московских номеров телефонов, обязательно потренируйтесь в их запоминании, ведь что-то, а телефоны приходится запоминать довольно часто, и как хорошо не быть зависимым в этих случаях от наличия ручки, бумажки и твердой поверхности, на которой можно писать. К тому же есть номера, доступ к которым не должен быть сопряжен с поиском вечно теряющейся записной книжки, а также бесконечных, еще чаще теряющихся бумажек (в них порой так трудно разобраться!), на которых мы часто в спешке записываем необходимые телефонные номера.

Приступая к запоминанию телефонного номера, сначала внимательно посмотрите на цифры, не «набрасывайтесь» на них с определенной техникой. Попробуйте приложить к этим цифрам известные вам методы, и они запомнятся как будто бы сами собой; ведь самое главное — установить какую-то связь, след, проложить путь к информации, которую вы хотите помнить.

Не так давно мне попался такой номер: 954-63-81. Посмотрев на него, я вдруг случайно (?) заметила, что сумма цифр во всех двузначных числах (54, 63, 81) равна 9. И уже не потребовался ЦБК. Для моей памяти достаточно и такой «метки»! Так что будьте внимательны и изобретательны.

Любые цифры — не проблема!

Номер своего паспорта и других документов (страхового полиса, пин-кода различных карточек и др.) хорошо бы знать наизусть! Знание наизусть номеров документов может не раз вам пригодиться! Попробуйте запомнить все эти данные, касающиеся хотя бы только вас, а лучше и ваших близких. Вы обладаете уже достаточным арсеналом средств, чтобы разработать тактику запоминания самостоя-

тельно. Напомню, что любое запоминание вообще очень полезно для тренировки мозга.

Так же как номера телефонов и документов, вы с легкостью сможете запомнить любую цифровую информацию. Главное — соблюдать основное правило: цифры нужно перекодировать в конкретные образы и не забыть про «адрес» информации (что именно вы запоминаете). Именно с адреса лучше всего начинать запоминание.

Что вам стоит ради тренировки запомнить, например, первые цифры штрихкодов товаров, которые указывают на страну-изготовитель, или, например, номера вредных добавок, содержащихся в продуктах? А может быть, вы решите запомнить «автомобильные» регионы (цифры в номерах машин, указывающие на регион, где она зарегистрирована)?

Пусть в вас поселится уверенность, что любые цифры для вас не проблема!

Глава 9

Как запоминать лица и имена

Запоминать лица и имена приходится каждому человеку, а если подсчитать общее количество лиц и имен, которые запоминает человек за свою жизнь, то получится весьма внушительное число. Одни люди запоминают лица и имена с легкостью, а для других — это серьезная проблема. Сложность в том, что соответствие «лицо — имя» практически невозможно записать на бумаге.

Наверняка с каждым из вас случались разнообразные ситуации, связанные с невозможностью вспомнить имя или лицо человека. Например, вы видите человека, понимаете или даже уверены, что уже встречались с ним, что знали, как его зовут, но не можете вспомнить, как именно. Между тем с психологической точки зрения у человека, чье имя вы забыли, эта ситуация может вызвать неприятные чувства и эмоции, которые могут отразиться на вас (часто совершенно бессознательно).

Это происходит потому, что имя — это часть личности, поэтому, забывая его, мы как бы принижаем значимость личности человека. К тому же психологи давно выяснили, что звучание собственного имени приятно человеку, как никакое другое звучание. Замечено, что частое употребление имени в разговоре располагает собеседника

к вам. Замечали ли вы, как приятно бывают удивлены люди, когда не ожидают, что вы можете помнить их имена (а тем более имена их детей или родителей), а вы помните, и это часто ставит вас в выгодное положение и уж точно никогда не мешает. Я думаю, вы со мной согласитесь, что все это далеко не все причины, по которым полезно научиться запоминать лица и имена. Напомню вам еще лишь про одно обстоятельство. Вспомните, как обычно бывают популярны люди, помнящие имена окружающих их людей. Я наверное, не ошибусь, если скажу, что наиболее популярным среди учителей в школе, преподавателей в институте бывают именно те из них, которые знают всех учеников или студентов по именам. И даже очень строгие начальники часто бывают популярными у подчиненных, если обращаются к каждому по имени-отчеству. В истории тоже есть тому подтверждение — популярность военачальников, знавших своих солдат по имени: Суворов, Кутузов, Наполеон...

Однако часто люди, вместо того чтобы развить у себя память на лица и имена, придумывают способы борьбы с последствиями их забывания, для того чтобы не попадать в неудобное положение.

Кроме повседневной жизни, бывает необходимость запомнить лица выдающихся людей (писателей, ученых, актеров, художников, политиков и др.), а также портретные художественные произведения.

Что же делать? Как улучшить свою способность запоминать лица и имена?

Как правило, мы испытываем трудности в запоминании лиц и имен потому, что полагаемся лишь на свою природную память, забывая про основное правило эффективного запоминания:

«ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ ЧТО-ЛИБО ЗАПОМНИТЬ, НУЖНО УСТАНОВИТЬ СВЯЗЬ!»

Этого простого, но очень важного правила мы и будем придерживаться, размышляя о том, как можно улучшить свою способность запоминать лица и имена.

Для начала давайте разделим проблемы, которые могут возникать при запоминании лиц и имен, на несколько групп, а затем для каждой из них подберем способы решения.

Чаще всего мы имеем дело одновременно с запоминанием лица и имени (а если быть точнее — фамилии, имени и часто отчества —

для краткости я называю все это именем). Как правило, нам необходимо запомнить соотношение звучания имени с лицом его обладателя. Однако иногда мы помним само соотношение, но не помним какого-то компонента имени (например, отчество или собственно имя).

Иногда проблема заключается в неточном запоминании (например, вместо фамилии Корольков мы называем — Королев; или же путаем близкие по какому-нибудь признаку имена — Алексей / Александр, Станислав / Святослав и др.).

Порой проблема может заключаться в сложности идентификации самого лица, особенно в случае похожих лиц, лиц одного типа. (То есть одного человека называют именем похожего на него другого человека.)

При запоминании лиц и имен нам нередко бывает необходимо запомнить так называемую сопутствующую информацию. Чаще всего это род деятельности, профессия человека или же причина, из-за которой состоялось знакомство. Например, парикмахер, ди-зайнер, адвокат, автор какой-либо работы или произведения. Сопутствующая информация тоже может быть забыта (мы помним имя человека, но не помним, кто он), и поэтому на ее запоминание тоже нужно обращать внимание.

Для лучшего запоминания лиц и имен существует много способов, но нет универсального. Ваша задача — узнав про приемы и подходы к запоминанию лиц и имен, выработать собственную стратегию запоминания, наработать свой собственный набор инструментов, облегчающий запоминание лиц и имен.

Существует одна распространенная причина забывания лиц и имен, с которой связан огромный процент незапоминания. Часто при устранении ее человек перестает нуждаться в каких-либо специальных техниках запоминания. Эта причина заключается в том, что, когда человек нам представляется, мы в большинстве случаев не проделываем *никакой* работы, направленной на запоминание только что поступившей информации. И, естественно, эта информация исчезает! Я думаю, что это явление связано с тем, что, познакомившись, мы, как правило, сразу начинаем каким-либо образом общаться, взаимодействовать. Наше сознание, мышление (и память в том числе) переключаются на другие задачи. А для того чтобы произошло запоминание, нужно провести *работу* по запоминанию

(несколько раз повторить или применить какую-либо технику). Когда этот этап бывает пропущен, следы памяти не формируются, и информация перестает быть доступной воспроизведению. Те же проблемы возникают и из-за отсутствия концентрации внимания в момент знакомства.

Поэтому, для того чтобы впоследствии не попадать в неприятные ситуации, для начала (то есть еще до освоения техник запоминания лиц и имен) нужно обзавестись рядом полезных привычек.

- Во-первых, в момент знакомства, когда человек назвал вам свое имя, постарайтесь вслед за ним произнести его вслух. Таким образом, вы не только сделаете его повторение, но и задействуете слухоречевой канал, который усилит следы памяти. Кроме этого, вашему собеседнику будет приятно, что вы повторяете его имя, — ведь это значит, что вы стараетесь его запомнить, что, в свою очередь, означает, что он вам небезразличен. Не стесняйтесь повторить его имя вслух несколько раз, не стесняйтесь переспросить — в данном случае это будет свидетельствовать лишь о вашем расположении к человеку. На этом этапе будет полезным применить одну из техник запоминания лиц и имен, о которых вы узнаете чуть позже. В особенности это будет необходимо сделать, если чувствуете, что имя сложное.
- Во-вторых, попробуйте спустя небольшой промежуток времени (от 10 до 30 минут) вновь вспомнить, как зовут вашего собеседника или собеседников. Убедитесь, что на данный момент вы еще помните их имена. Такое «вспоминание» будет полезным и с точки зрения второго повторения (которое как раз должно быть через 20 минут после запоминания), и с точки зрения выявления возможного забывания информации. Теперь внимание. Если вы обнаружите, что уже забыли представившегося вам человека, не стесняйтесь попросить повторить его свое имя. Если вы попросите его сделать это в день знакомства, то он вряд ли обидится на то, что вы забыли его имя, а вот если вы сделаете это при следующей встрече, то вероятность его разочарования будет значительно выше (поскольку, как вы помните из законов памяти, человек сразу же делает вывод, что является малозначимым для вас). Кроме этого, обнаружив в тот же день, что вы забыли имя интересующего вас человека, вы можете уточнить его имя у кого-нибудь из окружающих вас людей или применить какую-

нибудь «военную хитрость» (например, попросить написать свое имя вместе с телефоном или обменяться визитками и т. п.).

- В-третьих, постарайтесь применить простейшие приемы запоминания, направленные на лучшее запоминание лица и имени человека.

Шаг первый Запоминание лиц

Одной из причин плохого запоминания лиц является *слабое различение разновидностей и разнообразия черт*.

Для того чтобы лучше запоминать лица, необходимо научиться различать в них особенности, а для этого имеет смысл познакомиться с «фотороботом».

Запоминать лица нам, как правило, приходится вместе с именами их обладателей или какой-нибудь минимальной информацией о них. Необходимость в запоминании отдельно лиц появляется довольно редко, чаще всего это запоминание людей очереди, когда вам надо из нее отлучиться, все остальные ситуации необходимости запоминания лиц людей без информации о них скорее можно отнести к специфике некоторых профессий (дежурный на вахте, охранник и т. п.).

В любом случае, прежде чем перейти к примерам запоминания лиц (и вместе с именами, и без них), познакомьтесь с некоторыми характеристиками лиц, на которые можно (нужно) обращать внимание при знакомстве с каждым новым человеком. Естественно, список этих характеристик очень большой, и в реальной ситуации в зависимости от количества времени вы сможете обратить внимание только на часть характеристик, на те из них, которые больше всего бросаются в глаза, то есть на отличительные особенности лица (те черты, которые встречаются реже других). Однако для более успешного запоминания этих особенностей нужно знать параметры, по которым описывается та или иная часть лица, а также варианты отдельных черт.

Конечно, в ниже приведенном списке (или схеме описания) содержатся далеко не все характеристики особенностей лиц, поэтому вы можете добавить к ним и другие. Даже если вы не собираетесь вплотную заниматься развитием памяти на лица, подробное

изучение этого списка поможет вам стать более внимательным к особенностям человеческих лиц, что уже само по себе повлечет более успешное их запоминание.

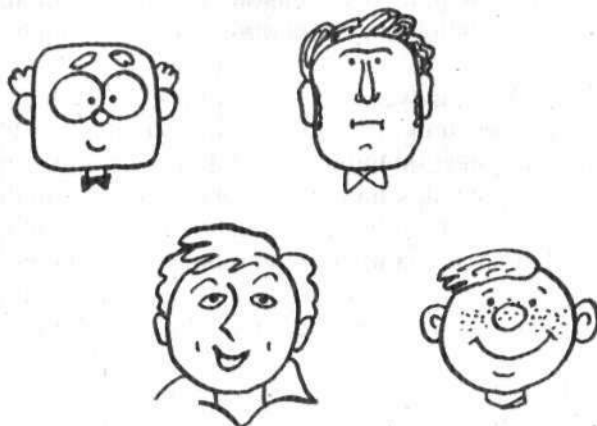
Итак, вот этот список:

ГОЛОВА

Прежде чем перейти к характеристикам отдельных черт лица, посмотрите, какой бывает голова человека в целом.



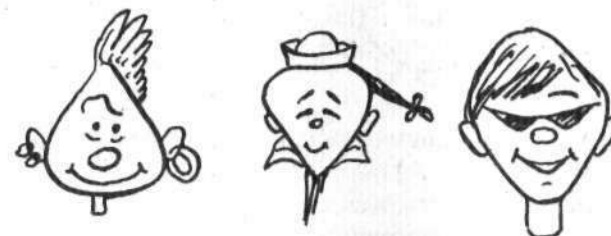
- По размеру:
- а) маленькая,
 - б) средняя (обыкновенная),
 - в) большая.



- По форме:
- а) квадратная,
 - б) прямоугольная,
 - в) овальная,
 - г) круглая,



- д) трапециевидная:
- с большим основанием внизу,
 - с большим основанием сверху,



- е) треугольная:
- с основанием внизу,
 - с основанием сверху,
- ж) ромбовидная.



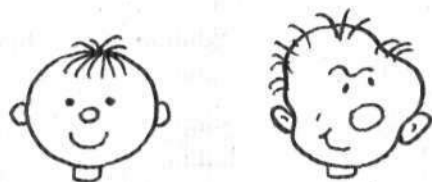
- А также в целом, по общему впечатлению голова может быть:
- а) широкая или узкая,



- б) с мелкими чертами лица,
или с крупными, или со смешанными,



в) симметричная и несимметричная,



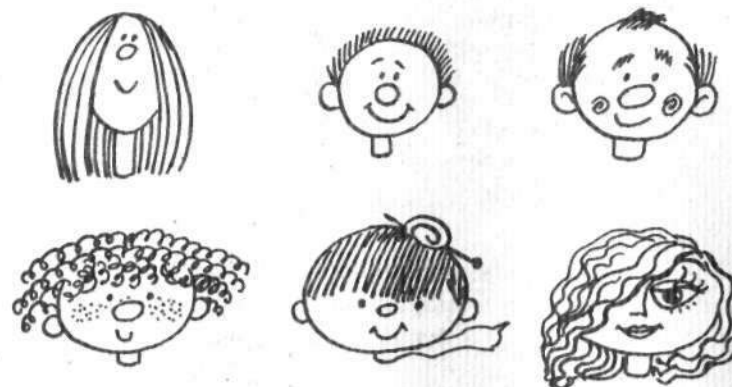
г) с правильной или неправильной формой черепа.

ВОЛОСЫ

Волосы не самый лучший ориентир для запоминания человека, потому что это как раз то, что легче всего изменить в своем облике — покрасить, подстричь, сделать хвостик, надеть парик, в конце концов. И проделать изменения подобного рода человек может в любой момент. Часто изменение прически меняет человека до неузнаваемости, что еще раз подтверждает необходимость более внимательно относиться к другим характеристикам внешности человека. Однако умение охарактеризовать волосы человека, конечно, тоже вам пригодится. Только, наверное, не надо придавать запоминанию волос первостепенную роль (как это часто делается), особенно если вы запоминаете внешность женщины.



Общее впечатление: а) красивые или некрасивые,
б) аккуратные или нет (хорошая, плохая или необычная прическа).



По длине: а) длинные (ниже плеч), очень длинные,
б) средние (по плечи),
в) короткие (выше плеч), очень короткие («ежик»).

По густоте: а) густые (и пышные),
б) жидкие;
в) средней густоты,
г) наличие лысины или залысин.

Другие характеристики: а) прямые, волнистые, вьющиеся (кудри),
б) с челкой или без,
в) наличие пробора и его место (посередине, слева, справа).

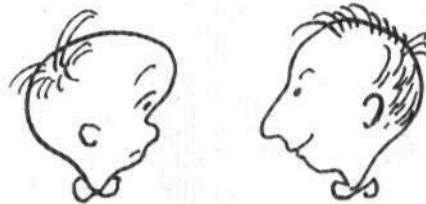
Цвет: а) темный,
б) средний,
в) светлый,
г) необычный (рыжий, красноватый и т. п.),
д) наличие седины и ее степень.

ЛОБ

а) большой или маленький,
б) широкий или узкий между волосами и линией бровей,
в) широкий или узкий между висками,



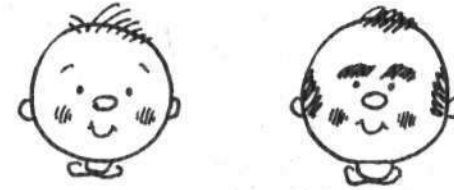
- г) гладкий или морщинистый:
- морщины горизонтальные,
 - морщины вертикальные,



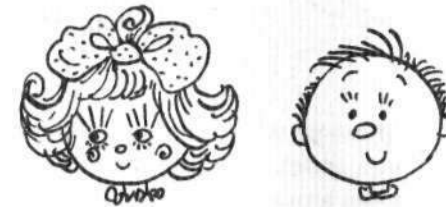
- д) выдающийся вперед по сравнению со всем лицом,
е) скошенный назад,
ж) на одной линии со всем лицом.

БРОВИ

- а) широкие или тонкие,
б) густые, редкие, средней густоты,
в) длинные или короткие,
г) прямые, дугообразные или изогнутые,
д) сросшиеся или нет,



- е) далеко от глаз или близко к глазам,
ж) цвет (темные, светлые и т. д.).



РЕСНИЦЫ

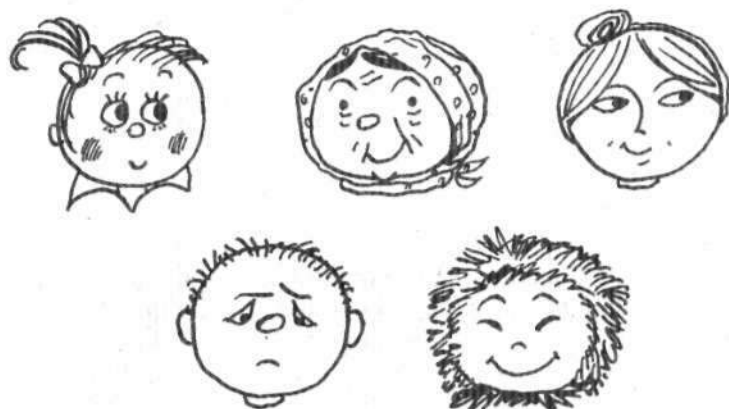
- а) длинные или короткие,
б) прямые или загнутые,
в) густые или редкие,
г) темные или светлые.

ГЛАЗА

Глаза — очень важная характеристика внешности человека. Если научиться хорошо дифференцировать и запоминать глаза, то этого может быть уже (почти) достаточно для того, чтобы узнать человека. Недаром первое, что пытаются скрыть преступники и всякие секретные агенты, — это свои глаза.

В каждом глазе, а скорее в каждом взгляде, есть что-то совершенно неповторимо неуловимое, зависящее, наверное, в большей степени от личности человека. Поэтому, несмотря на довольно большой список возможных параметров описания глаз, его может оказаться абсолютно недостаточно. Часто для точной характеристики и/или запоминания важнее уловить что-то особенное и неповторимое в глазах и во взгляде.

И все же глаза могут иметь следующие характеристики:



- а) большие или маленькие,
- б) круглые, овальные, миндалевидные,
- в) необычно выпуклые или глубоко посаженные,
- г) находятся далеко или близко друг от друга, или на нормальном расстоянии,
- д) расположены на одной линии или образуют угол,
- е) цвет,
- ж) величина зрачка,
- з) наличие или отсутствие мешков под глазами.

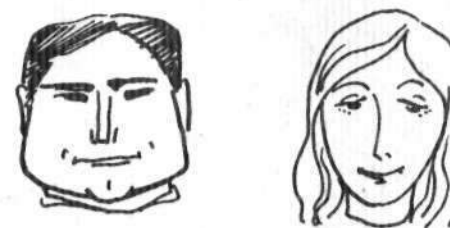
После описания параметров анализа глаз так и просится список взглядов (добрый, мягкий, твердый, орлиный, злой, хитрый... и т. д.), но я опасаясь, что он может занять не один десяток страниц и превратиться на самом деле в список черт личности, поэтому оставляю это увлекательное и небесполезное занятие на ваше усмотрение.

НОС

- а) большой, маленький или средний,
- б) узкий, широкий, средний,
- в) прямой, курносый или с горбинкой (и степень ее выраженности),
- г) кончик носа узкий, нормальный или широкий («картошкой»),
- д) переносица глубокая или высокая.



- Ноздри носа могут быть:**
- а) маленькие, нормальные, большие,
 - б) овальные, круглые, каплевидные,
 - в) широкие или узкие,
 - г) волосатые и нет.



СКУЛЫ

- а) широкие или нормальные,
- б) высокие.

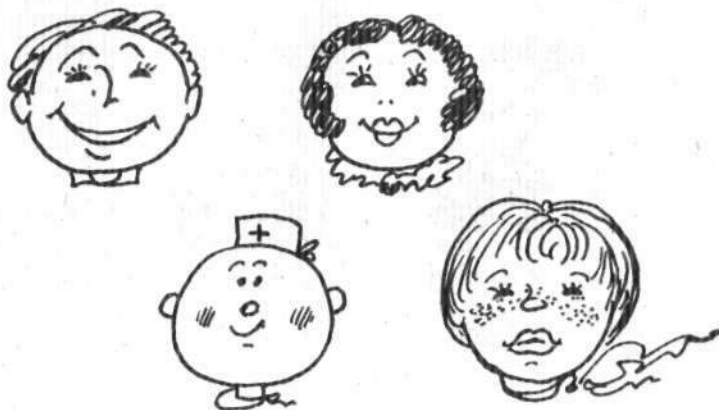
УШИ

Как правило, люди не часто обращают внимание на строение ушей, а они, между прочим, могут стать весьма и весьма характерным признаком, поскольку бывают очень и очень различными. Конечно, у некоторых людей они закрыты волосами, но таких людей все-таки меньшинство.

Итак, уши бывают:



- а) большие, маленькие или средние,
- б) выше уровня бровей, на уровне бровей или ниже,
- в) прижатые или оттопыренные,
- г) мочка уха может быть большой, очень маленькой или средней,
- д) линия уха может быть ровной или изогнутой.



РОТ И ГУБЫ

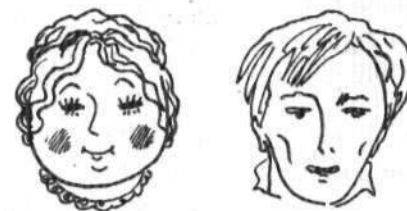
- а) рот большой, средний или маленький,
- б) рот приоткрыт или плотно сжат,
- в) губы толстые («пухленькие») или тонкие,
- г) верхняя губа больше (толще) нижней, и наоборот,
- д) губы «бантиком», прямые или слегка изогнутые,

- е) кончики губ приподняты, опущены или на ровной линии,
- ж) выпячена верхняя или нижняя губа,
- з) симметричный или асимметричный рот,
- и) расположены близко к носу или далеко.



ПОДБОРОДОК

- а) широкий, средний или узкий,
- б) большой или маленький,
- в) выступающий, прямой или скошенный,
- г) двойной или нормальный,
- д) с ямочкой,
- е) раздвоенный,
- ж) квадратный или закругленный.



ЩЕКИ

- а) пухлые, нормальные или вдавленные,
- б) с двумя ямочками, с одной, без ямочек,
- в) с румянцем и без него.

КОЖА ЛИЦА

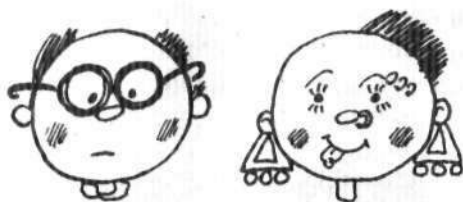
- а) идеально гладкая, слегка морщинистая или морщинистая,
- б) с крупными или с незаметными порами,

- в) излишне сухая (шелушащаяся), нормальная или жирная (блеск),
- г) светлая или смуглая, красноватая, бледная, румянец,
- д) с оспинами, шрамами, прыщами.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Человек может носить *очки*, при этом они могут быть разнообразной формы: круглые, квадратные, прямоугольные, трапециевидные, необычной формы. Оправа может быть пластмассовой или металлической (белый или желтый металл). Очки могут быть с тонированными стеклами. Оправы могут быть разных цветов.

Кроме этого женщины (а иногда и мужчины) могут носить в ушах (и не только в ушах) *серьжки*. Серьжки могут быть крупными, средними, маленькими, с камнями и без, из белого или желтого металла, пластмассовыми, деревянными, экзотическими. Их может быть по одной в каждом ухе и по несколько, серьжка может быть только в одном ухе.



Мужчины могут носить *усы, бакенбарды, бороду* различной формы. Вы с успехом можете использовать их при запоминании лиц, но не забывайте, что все эти дополнительные характеристики человек может изменить в любой момент.

УПРАЖНЕНИЕ 22

Перед вами портреты троих людей.

Постарайтесь описать каждого человека в соответствии с приведенным выше списком характеристик. Упражнение лучше выполнять письменно, пользуясь при описании теми же формулировками, что и в списке.



Это упражнение направленно не на собственно развитие памяти, а на развитие способности более четко замечать черты лица, на их проговаривание, что естественно влечет за собой и лучшее их запоминание в сочетании с другими методами.

Характеристики лица человека, изображенного на первом рисунке, вы можете записывать, глядя непосредственно в план (список характеристик). При описании второго человека старайтесь припоминать параметры анализа черт лица самостоятельно, лишь изредка заглядывая в план (можно изменять последовательность описания, но главное — в каждом пункте указать все параметры) и сверяясь с ним. Третье же лицо постарайтесь охарактеризовать как можно подробнее, не заглядывая в план. Затем посмотрите, какие характеристики лица вы забыли описать (например, описали толщину бровей, но забыли указать форму и т. п.). Потренируйтесь еще, используя фотографии своих знакомых.

УПРАЖНЕНИЕ 23

В этом упражнении вам надо постараться не только описывать лица, глядя на рисунок, но и попробовать повторить отмеченные характеристики лиц спустя некоторое время. Перед вами два портрета. Опишите устно или запишите характеристики лиц людей, изображенных на них. Затем отвлекитесь, сделайте небольшой перерыв и, больше не возвращаясь к портретам и своим записям, запишите все, что вы помните о лицах этих людей. Смогли ли вы назвать самые отличительные особенности этих лиц? Помогли бы запомненные вами характеристики узнать этих



людей в будущем? Смог бы кто-то другой узнать этих людей (по отдельности) среди других, если бы воспользовался вашим последним описанием?

УПРАЖНЕНИЕ 24

Перед вами портрет мужчины. Посмотрите на него в течение 2–3 минут, пытаясь провести за это время анализ лица согласно схеме. Затем закройте изображение листом бумаги и проверьте свою зрительную память, пользуясь нижеприведенным тестом. Рисунок при этом должен быть закрыт.

Пометьте галочкой правильные утверждения.



У мужчины были **брови**: а) густые;
б) дугообразные;
в) сросшиеся.

глаза: а) большие;
б) на одной линии.

волосы: а) средней длины;
б) волнистые;
в) с прямым пробором.

лицо: а) круглое;
б) трапецевидное;
в) овальное;
г) квадратное.

нос: а) узкий;
б) курносый;
в) с большими ноздрями.

губы: а) толстые;
б) нижняя губа шире верхней;
в) маленький рот;
г) уголками вверх.

Откройте рисунок и проверьте себя.

Последние три упражнения вы можете выполнять сколько угодно много раз, используя при этом имеющиеся у вас фотографии знакомых и родственников, а также фотографии, вырезанные из журналов и газет.

Для еще более успешного различения черт лица и обучения умению находить редко встречающиеся особенности лиц, вы можете провести сами для себя «обучающую сессию для лиц». «Обучающая сессия для лиц» заключается в том, что вы договариваетесь сами с собой считать очередной день недели «днем носа» или «днем глаз», «днем ушей» и т. д. (нужно устроить дни каждой черты лица). В «день носа» ваша задача — в течение всего дня обращать внимание на носы всех встречающихся вам людей, рассматривать их, пытаться охарактеризовать. В «день глаз» нужно делать то же самое с глазами, и т. д. Потренировавшись таким образом, вы, во-первых, разовьете наблюдательность на лица, во-вторых, научитесь замечать особенности

черт лица, а в-третьих, станете замечать редко встречающиеся характеристики, за которые можно «зацепиться» при запоминании.

Для отдельных черт лица и для всего лица в целом можно даже находить ассоциации с объектами окружающего мира, вплетая затем их в сюжет для имени или же просто останавливаясь на них для «зацепки». (Кошка, уточка, топор, матрешка, лев, орел, лебедь и даже утюг или ботинок — вот ассоциации, которые могут возникать при взгляде на ту или иную особенность лица.)

Еще лучше, развив в себе способность хорошо разбираться в чертах лица, научиться находить автобиографические аналогии. Например, увидев редко встречающиеся брови домиком, задумайтесь, а у кого еще вы такие видели. Подробнее об этом — чуть ниже.

Ваша задача — стать экспертом по лицам. Уметь замечать особенности лиц, используя при этом все многообразие всевозможных черт. Это очень важный этап. Это первое, чему вы должны научиться, если хотите хорошо запоминать лица и имена. Ведь если вы запомните, звучание фамилии, имени и отчества человека, но не запомните, кому они принадлежат, то в их запоминании не будет практически никакого смысла.

Шаг второй

Запоминаем имена

Метод автобиографических аналогий

Как я уже говорила, разнообразных способов, помогающих запоминать лица и имена, существует множество, но самым простым и эффективным в условиях отсутствия времени является **метод автобиографических аналогий (МАО)**. Это метод-помощник, а не полноценная система запоминания, но роль «зацепки» для установления связи он выполняет идеально! Он подходит для знакомых имен.

Итак, если вам человек представился, допустим, как Владимир Иванович, то самый простой и действенный прием, который вы можете применить, чтобы запомнить, что человек с данным лицом имеет именно это имя, это постараться вспомнить любого хорошо известного вам Владимира, затем провести любую аналогию между известным и новым Владимиром. Провести аналогию в данном случае — это постараться отыскать сходные черты у обоих Владимиров. Лучше, если эти черты вы будете отыскивать во внешности. Вам кажется, что они абсолютно разные и у них нет ни одной общей черты? Такого просто

не бывает. Возможно, у них похожи прически или форма ушей, может быть, у них похожая привычка чуть-чуть прищуриваться или размахивать руками во время разговора, может быть, они похожи по комплекции или стилю одежды, а может быть, их объединяет самоуверенный взгляд.

В качестве «вспомогательных» людей вы можете использовать не только своих знакомых, но и имена (вместе с отчествами, если и они совпадают) известных людей, персонажей литературных произведений и т. п.

Для запоминания иностранных имен вы также можете использовать этот метод, если, конечно, вам уже известен кто-то с таким же именем. Если же вы никого с таким же именем не знаете или же этот метод вам категорически не нравится — вы можете применять другой, описанный ниже метод.

Огромную помощь в нахождении общих черт вам окажет ваше умение различать разнообразные черты лица, которое, я надеюсь, вы приобрели, освоив «фоторобот».

Как только вы обнаружите сходную черту — считайте, что работу по запоминанию имени человека вы уже практически сделали, — ведь вы *выполнили главное правило эффективного запоминания — вы не бросили новую информацию в бездну памяти, а установили связь запоминаемой информации с чем-то, что уже знаете.*

А если нужно запомнить не только имя, но и отчество? Здесь можно поступить двумя способами. Или постараться вспомнить полного тезку человека (способ подойдет скорее для взрослых людей, у которых богатый жизненный опыт), или вспомнить человека с таким же отчеством (это значительно проще, чем полного тезку), а при запоминании проводить аналогию уже с двумя людьми — сначала с носителем имени, а затем с носителем отчества. Не волнуйтесь, природная память не даст вам перепутать, какое имя, а какое отчество, ведь запоминание шло последовательно и наш мозг способен фиксировать подобные характеристики.

Для людей с хорошим воображением подойдет способ «Общий портрет» (как разновидность МАО), на котором вы представляете нового знакомого (знакомую) в окружении людей, имеющих соответствующие имя и отчество (слева — обладатель того же имени, а справа — того же отчества). В этом случае уже нет необходимости выискивать схожие черты. Нужно постараться сфотографировать внутренним зрением этот виртуальный портрет, визуализировать,

оживить его, представить, что люди с портрета общаются! Проверить, подходит ли вам этот способ, можно, только лишь попробовав его применить (как, впрочем, и все остальные!).

Итак, для того чтобы запомнить имя человека при помощи метода автобиографических аналогий, нужно постараться вспомнить другого человека с таким же именем и установить между этими двумя людьми связь. Человек, с которым вы проводите ассоциацию, является в каждом случае как бы «ключом» к запоминанию.

Пример из жизни. Один мой знакомый все время путал людей с именами Александр и Алексей. Александров называл Алексеями и наоборот. Такой уж был у него «пунктик», который нередко ставил его в неловкое положение. Вот как он вышел из положения, познакомившись с методом автобиографических аналогий. Сначала он задумался, какой человек больше всего ассоциируется у него с именем Александр, и осознал, что это великий русский поэт Александр Сергеевич Пушкин. Алексеем же звали одного из его лучших друзей. Тогда при знакомстве с очередным Александром или Алексеем он стал проводить мгновенные ассоциации этих новых знакомых с «ключевыми» людьми (Пушкиным и своим другом). Проводить мгновенные ассоциации — это значит находить какую-нибудь общую черту между новым знакомым и «ключевым» человеком. Такая черта обязательно находится! Надо только поставить себе задачу найти! Находится очень быстро — мой знакомый сказал мне, что тратит на нахождение этой черты несколько секунд. И техника эта работает очень хорошо, потому что в памяти остается «зацепка» (к тому же включается в работу закон деятельности, то есть мы не отпускаем информацию и не зубрим ее, а проводим работу с запоминаемым материалом). Теперь мой знакомый удивляется: как он сам не догадался, что существует столь простой способ запоминания. Он утверждает, что с тех пор ни разу не перепутал Александра с Алексеем.

Подобных примеров я знаю десятки. Они касаются не только запоминания имен, но и отчеств — ведь иногда мы хорошо запоминаем имя, но все время путаем отчество.

УПРАЖНЕНИЕ 25

Перед вами портреты и имена 12 людей. Первые шесть изображений только с именами, а вторые шесть с именами и отчествами. Постарайтесь запомнить их, используя описанный выше метод.



БОРИС



ИРИНА



АНДРЕЙ



ОЛЬГА



СУРЕН



ДЖОРДЖ

МИХАИЛ
ЮРЬЕВИЧВЛАДИМИР
ВЛАДИМИРОВИЧФЕДОР
МИХАЙЛОВИЧВАЛЕРИЯ
НИКОЛАЕВНААЛЕКСАНДР
АНДРЕЕВИЧЮЛИЯ
БОРИСОВНА

Попробуйте использовать этот способ запоминания в жизни!

Замечу, что обычно вместе с лицом и именем человека присутствует так называемая сопутствующая информация. Чаше всего в ее

роли выступает его род деятельности, профессия или же то, что послужило поводом для вашего знакомства. Эту информацию тоже имеет смысл использовать при запоминании. Она может натолкнуть вас на интересные ассоциации.

Недостатком метода автобиографических аналогий является то, что применить его вы сможете только к знакомым именам. Если же имя незнакомое или не вызывающее ярких автобиографических ассоциаций, то находить аналогию будет не с кем. Но вы можете воспользоваться другими способами, например описанными ниже. К тому же первый из них подходит и для запоминания *фамилий*.

Метод фонетических ассоциаций

Еще один способ запомнить имена и фамилии — это применить **метод фонетических ассоциаций** (или **метод ключевых слов**) (см. главу о запоминании иностранных слов). Особенно эффективен этот метод при запоминании иностранных фамилий и имен, где, в общем-то, ничего другого почти и не остается. Например, к фамилии Ларсен из слов русского языка можно подобрать два созвучных слова — «ларец» и «сено» — и запомнить фамилию, составив сюжет: «ЛАРец, полный СЕНа». После этого необходимо представить человека, которому принадлежит эта фамилия, и «вплести» его каким-то образом в этот сюжет. (Немного подробнее вы узнаете о том, как это можно сделать, из раздела о запоминании лиц.) Если же вам нужно запомнить просто список фамилий (*без запоминания их принадлежности тем или другим лицам*), то достаточно сюжета из фонетических ассоциаций, который вы последовательно можете связать со следующим сюжетом и т. д. (Список фамилий и имен можно также запомнить, и пользуясь техникой опорных связей.) Этот метод вам может пригодиться, если вы, к примеру, встречаете гостей по списку и не хотите, смущая приглашенных, каждый раз в него заглядывать.

Еще пример: для фамилии Бронстон подбираем созвучные слова «броня» и «стон». Теперь, для того чтобы запомнить эту фамилию, можно представить самого Бронстона, зашитого в БРОНю и СТОНущего. Можно представить, что из БРОНИрованной машины доносится СТОН, и т. д. Часто фамилию необходимо запомнить вместе с профессией человека, тогда в сюжет надо включить что-то связанное с профессией. И вообще, любая информация о жизни человека

может помочь вам запомнить его фамилию и/или его имя и отчество, если вы умело используете ее в сюжете.

Русские имена и фамилии тоже можно запоминать при помощи звуковых ассоциаций (ключевых слов). Но в случае с фамилиями это скорее будут не *звуковые*, а *смысловые* ассоциации, точнее, в большинстве случаев слова, от которых они произошли. При этом могут возникнуть некоторые специфические трудности. Например, фамилии «Воронов» и «Воронин». Обе фамилии произошли от слова «ворон», то есть ассоциацией, которая пригодится для составления сюжета, будет являться именно это слово. Однако суффиксы у этих фамилий разные — «ов» и «ин». Таких фамилий, имеющих общее основание, но разные окончания и суффиксы, в России очень много. И люди, носящие их, наверное, привыкли, что с их фамилиями часто «немножко ошибаются». И все же можно научиться запоминать и не путать даже такие похожие фамилии. Как это сделать?

Прежде всего вам надо изобрести для себя специальные обозначения, которые можно как бы вплетать в сюжет и которые будут символизировать вам о том, какой же суффикс имеет фамилия. Например, для того чтобы запомнить, что фамилия оканчивается на «ин», можно использовать в сюжете что-нибудь «Индийское» или «ИНдийское». В случае с Ворониным я бы мысленно раскрасила ворону, используемую в сюжете, как индейца или бы посадила ее на голову к индусу, занимающегося йогой. При вспоминании, когда я увижу в своем сюжете что-то индийское или индийское, это послужит мне сигналом о том, что фамилия оканчивается на «ин». Для запоминания окончания «ов» можно использовать сюжете какой-нибудь ОВощ или ОВцу и т. п. Конечно, эти вставки должны быть полноправными участниками сюжета, иначе их можно забыть. В России часто встречаются украинские фамилии, оканчивающиеся на «ко» или «енко». Для их запоминания тоже можно придумать специальное обозначение. И не обязательно это должно быть слово, начинающееся с «ко» (например «кот»), хотя, естественно, такой способ действен и в этой ситуации. Но, кроме этого, вы можете использовать какой-нибудь национальный украинский символ, например сало, тарелку борща или элемент национального костюма, в общем, что вам подскажет ваша фантазия.

Кроме вышеописанных часто встречающихся суффиксов фамилий существуют еще и другие, для которых тоже надо придумать

специальные символы, которые после некоторой тренировки вы будете использовать в сюжетах, уже не задумываясь. Например, в России живет много людей, носящих фамилии, оканчивающиеся на «цов», «цев», «кин», «штейн», «вич», «ский» и т. д. Вы можете придумать для каждого из этих окончаний свой символ или символы и использовать их при запоминании. А можно для каждого окончания (суффикса) фамилии установить свой цвет и использовать его при запоминании.

Некоторые слова так видоизменились с древних времен или же вышли из употребления, что к фамилиям, образованным от них, проще применить собственно метод фонетических ассоциаций (как к иностранным словам), чем искать слова, от которых они были образованы. Например, фамилия Чумаков. Очень легко рождаются созвучные слова и сюжет: «Чучело среди МАКОВ» или «ЧУМ среди МАКОВ». Фамилия Черкашин: «ЧЕРная КАШа», или «ЧЕРтит КАШей», или «Оставил ЧЕРта без КАШИ». Напомню, что лучше всего помогают свои собственные ассоциации (которые к тому же часто являются невербализуемыми).

К запоминанию некоторых фамилий надо отнестись внимательнее. Например, при запоминании фамилии Поляков проще всего подобрать слово «поле», а потом случайно перепутать ее с фамилией Полев, поэтому лучше использовать слово «поляк» или два слова «пол(е)» и «як». Но путаница в таких случаях возникает все же реже, чем в случае «ин»/«ов», так как наша память своим естественным путем, непосредственно, без всяких техник часто запоминает такие вещи, как ритмику слова, его размер и т. п.

Вообще же, чем больше вы будете тренировать свою память, тем быстрее она сама (как будто бы в знак благодарности вам за то, что вы ухаживаете за ней, обращаете на нее внимание) начнет отслеживать те моменты при запоминании, на которые вы обращаете свое внимание, используя различные техники, и раскроет свои собственные, неведомые вам ресурсы, отчего вы все чаще сможете запоминать как будто бы без применения специальных техник, но с той же эффективностью, как если бы применяли их.

На самом же деле некоторые техники как бы свернутся, перейдя уже на неосознаваемый уровень. Другими словами, вы научите свою

память этим техникам, и она начнет сама, незаметно для вас применять их. Ведь наш мозг так устроен, что обучается решать задачи, которые мы перед ним ставим. И если их не ставить, он не научится, а если ставить, то можно добиться поистине фантастических результатов. Конечно, чтобы достичь такого уровня, нужно очень много тренироваться, и главное — не только тренироваться, выполняя упражнения из этой книги, а *упражняться в жизни, стараться применять знакомые вам техники для всей информации, подлежащей запоминанию, которая встречается вам в жизни.*

УПРАЖНЕНИЕ 26

В этом упражнении попробуйте запомнить 14 фамилий людей вместе с их профессиями так, чтобы при предъявлении фамилии вы могли назвать соответствующую ей профессию — и наоборот (для этого вам потребуется составлять мини-сюжеты из фамилии и профессии). Последовательность фамилий запоминать не надо.

КРЮЧКОВ — ЗАКРОЙЩИК	ПОТАПОВА — ПРОГРАММИСТ
ЛЕДЕНСОН — ЖУРНАЛИСТ	ВОЕЙКО — СПОРТСМЕН
ГРИММАК — ХИРУРГ	БАРДИНА — ЛОГОПЕД
МАРТЫНОВА — КОНСТРУКТОР	ПЕТРУШИН — ПРОДАВЕЦ
КУЛИКОВ — ФИЗИК	КОНЕНКОВ — УЧИТЕЛЬ
ЛЫСЕНКО — ЭКОНОМИСТ	БАСКАКОВ — ХИМИК
ШУТС — ПАРИКМАХЕР	ВЕДЕРНИКОВА — МАССАЖИСТ

Проверьте себя. Напротив профессий запишите соответствующие им фамилии, а напротив фамилий — профессии. (Только не подглядывайте в верхние списки!)

ПРОГРАММИСТ —	ЛОГОПЕД —
ЗАКРОЙЩИК —	УЧИТЕЛЬ —
ФИЗИК —	ХИРУРГ —
СПОРТСМЕН —	ПРОДАВЕЦ —
КОНЕНКОВ —	ЛЕДЕНСОН —
КУЛИКОВ —	ВОЕЙКО —
ЛЫСЕНКО —	ВЕДЕРНИКОВА —
ХИМИК —	ПАРИКМАХЕР —
ПЕТРУШИН —	БАРДИНА —

Обратите внимание на свои ошибки и в следующий раз создавайте более конкретные образы. Например, подумайте, какие ассоциации надо придумать для того, чтобы не перепутать такие близкие профессии, как врач, хирург и терапевт или журналист и корреспондент. Фамилии тоже могут быть близкими по смыслу, например Медведев и Потапов, поэтому для их запоминания надо создавать более четкие образы.

Попробуйте проверить, насколько хорошо вы запомнили фамилии плюс профессии, через несколько дней.

УПРАЖНЕНИЕ 27

Представьте, что вам по каким-то причинам необходимо запомнить список фамилий в определенном порядке. Например, порядок приема посетителей, последовательность, в которой вы должны рассадить гостей на банкете, последовательность телефонных звонков и т. п. Перед вами фамилии, которые надо запомнить по порядку. (Для этого воспользуйтесь любым из известных вам способов запоминания последовательности.)

ЛИТВИНОВА	ШИЛКИН	МОРОЗОВА	ГОРКЕВИЧ
КОТИКОВ	ПОПОВА	КОРОЛЕВ	БАКУНИН
ШАМШИН	НАХИМЗОН	ШУМКОВ	КОЖУХОВА
МАНСУРОВ	СОЛОВЬЕВ	МАЙОРОВ	САКК

При запоминании *имен* тоже можно применять *метод ключевых слов* (хотя лично мне кажется, что автобиографические аналогии эффективнее). Для запоминания хорошо знакомых имен (употребляемых в России) достаточно подобрать только одну ассоциацию, даже для длинных, так как эта ассоциация нужна лишь для напоминания. А при запоминании сложных иностранных имен одной ассоциации может быть недостаточно, и придется подбирать две (три), составляя из них мини-сюжет (фразу). Ассоциацию, придуманную для имени, в дальнейшем надо использовать при составлении сюжета, в который входят и другие элементы, соответствующие целям запоминания (фамилия, то есть, конечно, ассоциация к ней, отчество, профессия и т. п.) Посмотрите, какие ассоциации могут помочь вам запомнить имена:

ИВАН — ванная, ива	ГРИГОРИЙ — грибы в горах
НИКОЛАЙ — кол, кола	ВАЛЕНТИН — валенки, тина
МИХАИЛ — мишка, мех	ИЛЬЯ — самолет ИЛ
ПАВЕЛ — павлин	ВИТАЛИЙ — витеет лист
БОРИС — борщ и рис	ИММАНУИЛ — и манит в ил, манка+ил
ИРИНА — ириска	СВЕТЛАНА — свет, светлячок, ветка
АННА — АН-2, ананас	ОКСАНА — окно, сани
ЕЛЕНА — ель, лентяй	ДЕНИС — деньги
ДАСТИН — даст тины	ЛУЧАНО — луч
ВИНСЕНТ — вино и сено	ЖАКЛИН — жакет линияет и т.д.

Некоторые хорошо известные вам имена (не иностранные) иногда имеет смысл сначала как-то изменить, например использовать для придумывания ассоциации уменьшительно-ласкательное имя или, наоборот, полное имя. Для некоторых имен можно подбирать не слова-созвучия в прямом смысле этого слова, а слова, рифмующиеся с именем или по каким-то причинам связанные с ним. Например, всем известна детская песенка: «Антошка, Антошка, пойдем копать картошку!» Поэтому для запоминания имени Антон можно использовать ассоциацию «картошка». Детский стишок «Наша Таня громко плачет, уронила в речку мячик...» поможет подсказать вам ассоциацию для имени Татьяна. Имя Юрий у многих ассоциируется с первым космонавтом — Юрием Гагариным, поэтому для его запоминания можете смело использовать любые слова, связанные с космосом, главное — запомнить путь своего ассоциирования, чтобы не получилось чеховской «лошадиной фамилии». В общем, как обычно, проявляйте побольше фантазии.

Помните, что в реальной жизни вам нужна только «зацепка» для запоминания имени и этой «зацепкой» может стать любая *ваша* ассоциация, совсем не обязательно такая подробная, как в примерах.

УПРАЖНЕНИЕ 28

В этом упражнении попробуйте запомнить 10 сочетаний фамилий и имен, объединяя их между собой в сюжет. Последовательность запоминать не обязательно.

НЕШУМОВА НАТАЛИЯ	МОТЫЛЕВ ДЕНИС
ГЕНДЕЛЬМАН БОРИС	ШАХОВА ИРИНА

ТКАЧЕВА ЕЛЕНА	ЛЕЩИНСКИЙ ГРИГОРИЙ
КАЗАКОВСКАЯ ОКСАНА	МАЙОРОВ ИВАН
РОЗАНОВ АНТОН	ТЮРИН НИКОЛАЙ

Проверьте себя, вспоминая фамилию при предъявлении имени и вспоминая имя при предъявлении фамилии.

ОКСАНА —	ИРИНА —
ДЕНИС —	ТЮРИН —
НЕСУМОВА —	ГРИГОРИЙ —
РОЗАНОВ —	ТКАЧЕВА —
ИВАН —	БОРИС —

Часто сложнее всего бывает запомнить имя и фамилию человека, если фамилия произошла от имени. Вот тогда-то и начинается путаница. Но если вы будете использовать для запоминания таких фамилий ассоциации к именам, от которых они произошли, и строго определитесь с порядком слов в сюжете (например, начинать всегда будете с имени), то вы сможете этой путаницы избежать. Отлично поможет и метод автобиографических аналогий.

УПРАЖНЕНИЕ 29

Запомните следующие имена и фамилии.

ПАВЕЛ АНДРЕЕВ	ВАЛЕНТИН ИВАНОВ
СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВ	МИХАИЛ ВАЛЕНТИНОВ
НИКОЛАЙ БОРИСОВ	АНДРЕЙ СЕРГЕЕВ
АЛЕКСЕЙ ПЕТРОВ	НИКОЛАЙ МИХАЙЛОВ
ИВАН ПАВЛОВ	БОРИС СТЕПАНОВ

Теперь постарайтесь, не подглядывая, по фамилиям воспроизвести имена.

ИВАНОВ —	СТЕПАНОВ —
НИКОЛАЕВ —	МИХАЙЛОВ —
АНДРЕЕВ —	БОРИСОВ —
СЕРГЕЕВ —	ПАВЛОВ —
ВАЛЕНТИНОВ —	ПЕТРОВ —

Если вы допустили значительное количество ошибок — повторите упражнение еще раз. Только при проверке попробуйте, наоборот, по именам воспроизвести фамилии.

Еще один способ запоминания имен

Вам наверняка известно, что каждое имя в древности что-то обозначало. Ниже вы увидите список имен с их значениями у разных народов. Вы можете использовать эти значения при составлении сюжетов для запоминания вместо слов-созвучий. Естественно, для этого их *сначала необходимо выучить*. Сделать это, конечно, не очень просто, поэтому вы можете заучить значения не всех имен, а только некоторых, например тех, для которых сложно подобрать созвучия, или тех, значения которых вам интересны. Чтобы облегчить себе задачу запоминания значений имен, вы можете придумать небольшие истории про ваших реальных знакомых, носящих выбранные вами для запоминания имена, используя в сюжете значение имени.

После того как вы выучите значения имен, вы можете использовать их при запоминании имен незнакомых вам людей. При этом, составляя сюжет (например, из имени, фамилии и профессии), вы можете использовать любую деталь значения, иначе говоря, каким-то образом конкретизировать зачастую довольно абстрактные значения имен. Значения имен можно находить в особенностях лиц, используя свои знания фоторобота.

Вот значения некоторых имен.

ЖЕНСКИЕ ИМЕНА

АННА — чудесная
ВАЛЕНТИНА — здоровая
ВАРВАРА — чужеземная
ВЕРА — вера
ВЕРОНИКА — удачливая
ВИКТОРИЯ — победа
ДАРЬЯ — царица
ЕВГЕНИЯ — благородная
ЕКАТЕРИНА — всегда чистая
ЕЛЕНА — факел
ЕЛИЗАВЕТА — почитающая Бога

ЗИНАИДА — дочь Зевса
ЗОЯ — полная жизни
ИННА — бурная
ИРИНА — спокойная
КСЕНИЯ — странница
ЛАРИСА — чайка
ЛЮБОВЬ — любовь
ЛЮДМИЛА — милая людям
МАЙЯ — мать
МАРГАРИТА — жемчуг
МАРИНА — морская
МАРИЯ — госпожа

НАДЕЖДА — надежда
НАТАЛИЯ — природная
НИНА — фантазерка
ОЛЬГА — святая (круглая)
РАИСА — легкая
РИММА — яблочко

СВЕТЛАНА — светлая
СЕРАФИМА — пламенная
СОФЬЯ — мудрая
ТАМАРА — финиковая пальма
ТАТЬЯНА — учредительница
ЮЛИЯ — июльская

МУЖСКИЕ ИМЕНА

АЛЕКСАНДР — защитник
АЛЕКСЕЙ — отражающий
АНАТОЛИЙ — восточный
АНДРЕЙ — мужественный
АРТЕМ — посвященный
Артемиде
БОРИС — борющийся
за славу
ВАДИМ — забияка
ВАЛЕРИЙ — здоровый
ВАСИЛИЙ — царственный
ВИКТОР — победитель
ВИТАЛИЙ — полный жизни
ВЛАДИМИР — владеющий
миром
ВЯЧЕСЛАВ — известнейший
ГЕННАДИЙ — благородный
ГЕОРГИЙ — земледелец
ГРИГОРИЙ — бдительный
ДЕНИС — весельчак
ДМИТРИЙ — крестьянин
ЕВГЕНИЙ — сын хороших
родителей
ЕФИМ — молчаливый

ЗАХАР — хорошо
запоминающий
ИВАН — красивый
ИГОРЬ — защитник
ИЛЬЯ — верный
ИННОКЕНТИЙ — честный
КИРИЛЛ — владык
КОНСТАНТИН — постоянный
ЛЕОНИД — подобный льву
МАКСИМ — величайший
МИХАИЛ — подобный Богу
НИКИТА — славный
НИКОЛАЙ — победитель
племен
ОЛЕГ — солнечный
ПАВЕЛ — маленький
ПЕТР — камень
РОДИОН — богатырь
РОМАН — римлянин
СЕМЕН — настойчивый
СЕРГЕЙ — высокий
СТЕПАН — увенчанный венком
ФЕДОР — Божий дар
ЮРИЙ — землепашец
ЯКОВ — несговорчивый

Если вы решите применять этот способ запоминания имен, то предварительно обязательно конкретизируйте для себя абстрактные значения имен.

УПРАЖНЕНИЕ 30

Перед вами 12 изображений людей с их фамилиями, именами, отчествами и профессиями. Попробуйте их запомнить, используя техники запоминания о которых вы узнали из этой главы.



КАРАСЕВА
МАРИЯ НИКОЛАЕВНА —
учитель



КИРИЛЛОВ
ВЛАДИМИР ЯКОВЛЕВИЧ —
архитектор



ЛОПУГА
ВИКТОР СЕРГЕЕВИЧ —
водитель



МАРТЫНОВА
ОЛЬГА АЛЕКСЕЕВНА —
парикмахер



ГОЛЫШЕВА
ИРИНА ДМИТРИЕВНА —
врач



ТАУНСЕНД ТЕОДОР —
дизайнер



АКУЛОВА
НАТАЛЬЯ ВАДИМОВНА —
редактор



ЛЕВИН
МАКСИМ ЭРНЕСТОВИЧ —
журналист



ВАЛЕНТИНОВ
ОСКАР ДАВИДОВИЧ —
композитор



ВЕРЕШ
МАРИНА ВЛАДИМИРОВНА —
хореограф



БАРЦИЦ
ПОЛИНА ИОСИФОВНА —
цветовод



ФИШЕР КРИСТОФЕР —
модельер

Проверьте, как вам удалось выполнить это упражнение. Перед вами вновь портретные изображения этих же 12 людей. Ваша задача постараться вспомнить как можно больше информации о них (их фамилии, имена, отчества и профессии). Под каждой фотографией есть строки, куда вы можете вписать все, что вы вспомните.

























Вы можете потренироваться в запоминании лиц, имен и сопутствующей информации, используя газеты и журналы, где обычно очень много фотографий.

Игра «Мое новое имя»

Вместе со своими друзьями вы можете поиграть в полезную для тренировки в запоминании лиц игру «Мое новое имя». Хорошо, если игроков будет человек 10–15.

Каждый из участников должен придумать себе новую фамилию, имя, отчество, а также профессию и назвать все это вслух остальным участникам.

Потом представляется следующий участник, и так далее, пока не представятся все. Записывать ничего не нужно.

Задача всей группы — запомнить новые имена, отчества, фамилии и профессии всех участников. Время на запоминание каждого 30–40 секунд. Затем нужно по памяти записать все, что запомнили.

Эта игра — отличная тренировка ваших способностей по запоминанию лиц, а также проверка новым навыкам.

Глава 10**Как запоминать
визуальную информацию**

Визуальная информация — это та информация, которую мы воспринимаем зрительно. Некоторые люди запоминают ее отлично (про них говорят, что у них хорошая зрительная память), а некоторые люди испытывают серьезные трудности при запоминании визуальной информации. Текстовая информация также является визуальной, но при запоминании текстовой информации подключается внутренняя речь, и в этом смысле она становится уже не в полной мере визуальной информацией, а лишь информацией, которая представлена зрительно, на самом же деле в ее усвоении принимает участие словесно-речевая память — эту зрительную информацию «можно проговорить». В этой же главе мы будем говорить про запоминание визуально-образной информации — картин, значков, символов и т. п.

Если визуальная информация яркая и необычная, вызывающая сильные эмоции (как это бывает в рекламе), то она запоминается сама по себе, «врезается в память», согласно закону ярких впечатлений. А если это не так, то нужно прилагать сознательные усилия для ее запоминания.

Для того чтобы лучше воспринять
и запомнить текстовую информацию,
имеет смысл проговорить ее не только про себя,
но и вслух — ведь в этом случае
к запоминанию подключится слухоречевая память.
Чем больше каналов задействовано в запоминании,
тем выше его эффективность!

Вербализация и анализ

Один из путей запоминания визуально-образной информации — ее вербализация (то есть проговаривание, называние, описание словами). Если вы будете смотреть на картину в течение 2 или 5 минут, вы можете получить один и тот же результат запоминания. Но если в течение отведенного времени вы будете перечислять, что же вы на этой картине видите, причем учитывая разнообразные подробности, то вы запомните эту картину значительно лучше. Этой простейшей операцией многие пренебрегают, и очень зря. Ведь если вы просто смотрите на картину — вы, как правило, воспринимаете целостный образ, насыщенный информацией, но «неделимый». Сформировать след такой информации бывает сложно. Когда же вы начинаете анализировать этот образ, описывая его существенные признаки, то качество запоминания возрастает не только за счет проговаривания и/или подключения слухоречевой памяти, но и за счет установления связей с уже имеющимися у вас знаниями. Анализируя картину, вы можете проводить сравнения и аналогии, а также делать различные умозаключения.

Например, начните анализировать картину (фотографию, плакат), которую вы хотите запомнить, слева направо. Что вы видите первым слева? Какого это размера? Какого цвета? Где вы это видели раньше? Нравится ли вам этот элемент картины? В чем его особенности? Как он согласуется с картиной в целом? Какую роль в композиции выполняет — существенную или второстепенную?

Эти и подобные вопросы вы можете задавать себе всякий раз, когда анализируете любое изображение. Не бойтесь, что вы потратите на них много времени, — ведь вам не обязательно отвечать на них подробно, как на экзамене. Мысли мелькают в нашем мозгу с очень

большой скоростью. И вы потратите на задавание вопросов и ответы на них считанные секунды. Цель этого действия — создать условия для формирования следов памяти — установить связи! Картина не должна повиснуть где-то в недрах вашей памяти — она должна «зацепиться».

Переходите к следующему элементу картины, проделайте то же самое. Затем со следующим элементом и т. д.

Оцените изображение в целом. Нравится ли оно вам? Ведь очень важно включить при запоминании свои эмоции, отношение. Что бы вы изменили в этом изображении? Какие чувства оно вызывает?

Использование вспомогательных техник

Вербализация и анализ существенно улучшают запоминание визуально-образной информации, но, если этого недостаточно, вы можете использовать разнообразные вспомогательные техники (специальные), усиливающие запоминание.

Для запоминания входящих в картину элементов используйте техники запоминания последовательности — например, отлично работает для этой цели *метод Цицерона*. Соответствующие элементы размещайте по хорошо знакомой комнате.

Используйте *техники вхождения и соощущения*. Представьте, что вы оказались внутри картины, — прогуляйтесь по ней! Представьте, как вы дотрагиваетесь до изображенных на ней объектов и деталей, постарайтесь почувствовать запахи, услышать звуки и т. п. Если на картине изображены какие-то конструкции — заберитесь на них! Вы можете представить, что вы перемешаете изображенные на картине детали. Вы можете делать все, что подскажет вам ваша фантазия и воображение! Вы можете представить картину в движении — представьте, что застывшее на ней изображение ожило и начало двигаться, словно вы отпустили кнопку «пауза» во время просмотра фильма!

Используйте *технику дополнения*. Вы можете представить какой-нибудь свой объект внутри картины. Например, ваш любимый мультяшный герой. Он может выглядывать из-за дерева, сидеть верхом на изображенном животном, бегать по крыше, строить смешные рожицы. Все это тоже способствует формированию следов памяти, ведь вы соединяете незнакомое с хорошо знакомым. Вы можете разместить внутри картины своих знакомых, своих домашних животных,

любимые игрушки и т. п. А если вы любите рисовать — представьте, что вы дорисовываете к картине новые детали — это тоже поможет вам лучше ее запомнить, ведь в работу по запоминанию подключается еще и кинестетическая (двигательная) память, а кроме этого, вы *работаете* с материалом (закон деятельности).

Использование *преувеличений*. Вы можете использовать этот забавный прием. Представьте одну или несколько картин преувеличенными, смешными, доведенными до абсурда, как в шаржах. За счет этого картина станет необычной и лучше запомнится.

Запоминание абстрактной визуальной информации

Визуальная информация, которую нужно запомнить, может быть более сложной, такой, которую практически невозможно или очень сложно описать словами. Например, это могут быть различного рода абстрактные значки или символы. Как запоминать их? Или же информация может легко описываться словами, но запомнить ее последовательность очень сложно. Давайте посмотрим, что мы можем использовать в этих случаях.

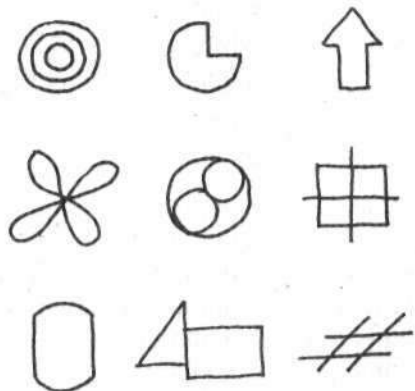
Скорее всего, мы снова будем использовать одно из правил эффективного запоминания: если информация представлена в абстрактной форме, то для запоминания ее нужно перевести в более конкретную форму (мы так поступали с цифрами, помните?).

Техника трансформации

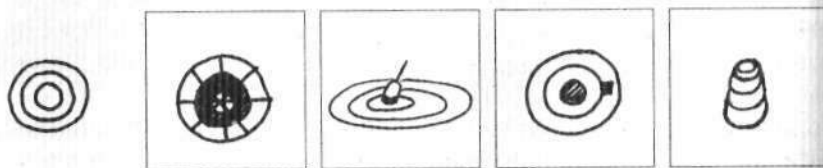
Само слово «трансформация» произошло от латинского «transformatio», что значит «превращение». Именно в превращении чего-либо во что-либо и состоит этот метод. Придумывая конкретные образы для абстрактных значков, вам нужно постараться увидеть предмет или его часть в определенном ракурсе, который будет соответствовать значку. Успешность трансформации во многом зависит от вашей фантазии и воображения. Образы, в которые вы трансформируете значки, должны быть конкретными. У разных людей эти образы могут быть очень разными (как и ассоциации). Полного сходства между значком и образом может не быть, ведь мы же как бы «додумываем», дополняем абстрактный значок до конкретного образа. Именно в умении дополнить и заключается смысл трансфор-

мации как таковой. Мы значок дополняем, превращаем в готовый образ — так же, как, предположим, резчик по дереву из заготовок делает законченную фигурку.

Посмотрите на приведенные ниже значки. На что они могут быть похожи? Чем они могут стать? Придумывая конкретные образы для этих значков, вы можете начинать с фразы: «Этот значок может стать...»



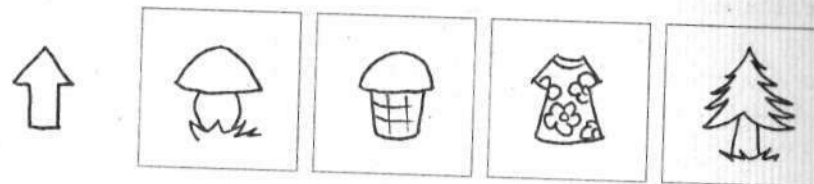
Первый значок (три круга, один в другом) можно трансформировать в мишень, а еще он может стать кругами на воде, это может быть вид сверху на чашку с блюдцем или пружина.



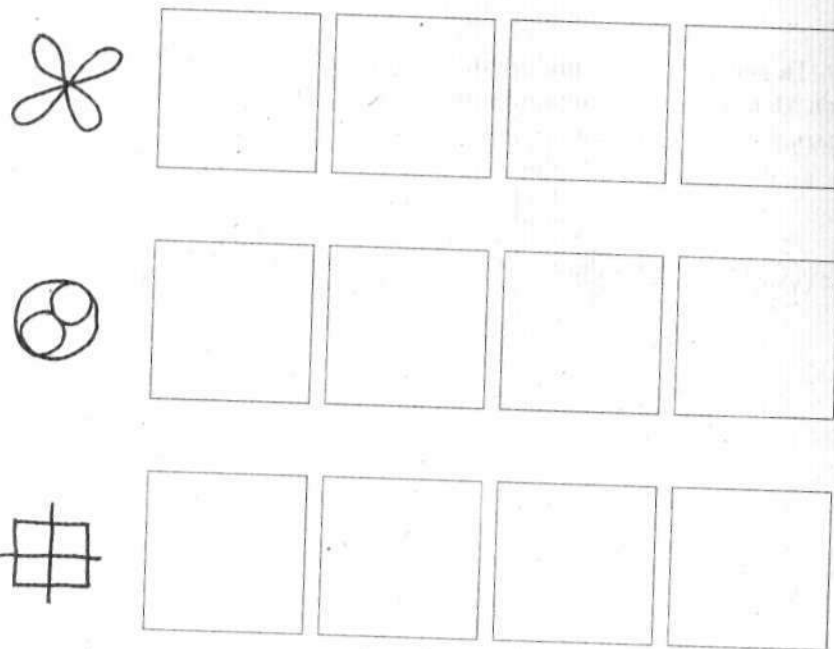
Второй значок (круг с вырезанным сектором) может стать тортом без куска, скорлупой, бутонем, клювом птицы... А чем еще?

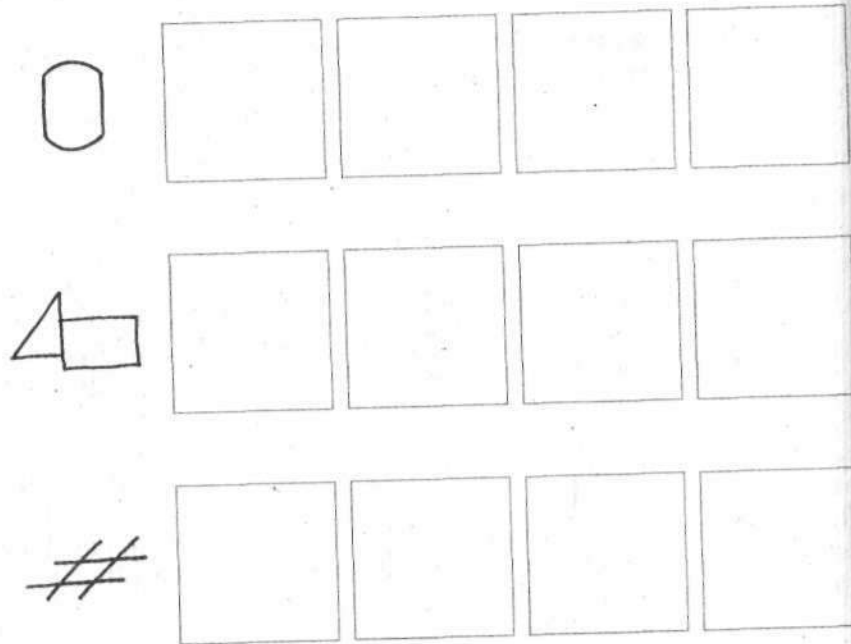


Третий значок (толстую стрелку, указывающую вверх), казалось бы, легко назвать — стрелка. Но «стрелка» — это весьма абстрактное понятие, которое сложно запомнить, плюс ко всему она может быть ориентирована по-разному. Поэтому и для нее нужно тоже найти более конкретные образы. Итак, эта стрелка может стать грибом, мороженым, платьем без рукавов, деревом и т. д.

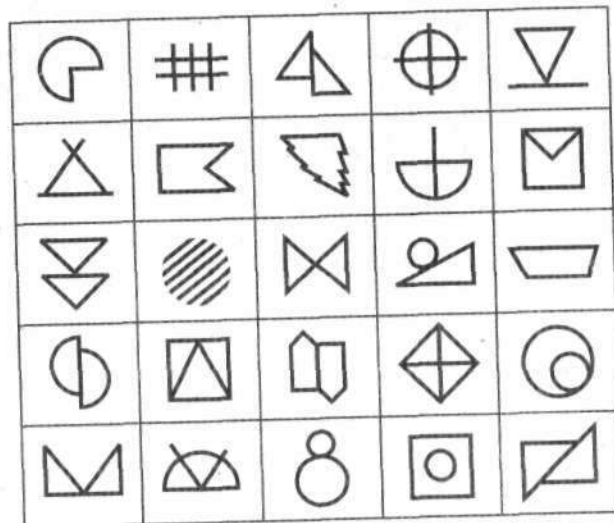


Для остальных значков придумайте по 4 разнообразных образа самостоятельно. Не стесняйтесь самых невероятных превращений! Даже если вам никогда не придется запоминать абстрактные значки, опыт по их превращению в конкретные образы будет способствовать развитию у вас воображения и творческого мышления!





А как запомнить последовательность таких значков?
Предположим, нужно запомнить вот такую таблицу.



Вы знаете уже много способов запоминания последовательности элементов и можете использовать любой.

Трансформированные в конкретные образы значки вы можете запомнить при помощи:

- цепочки из 25 элементов,
- любой разновидности техники опорных связей,
- метода Цицерона,
- нумерованного опорного списка из 25 элементов (в этом случае вы сможете не только воспроизвести всю последовательность фигур, но и выборочно по порядковому номеру называть соответствующий ему значок),
- любого другого опорного списка,
- техники пяти углов.

Выбирайте любой из этих методов, тот, который вам легче дается.

Лично мне кажется, что таблицы проще запоминать, применяя технику пяти углов.

УПРАЖНЕНИЕ 31

Запомните приведенную выше таблицу. А в приведенной на следующей странице пустой сетке зарисуйте то, что удалось запомнить. Качество рисунка не имеет значения. Если не можете зарисовать — запишите словами.

Ограничьте время на запоминание таблицы 2 минутами.

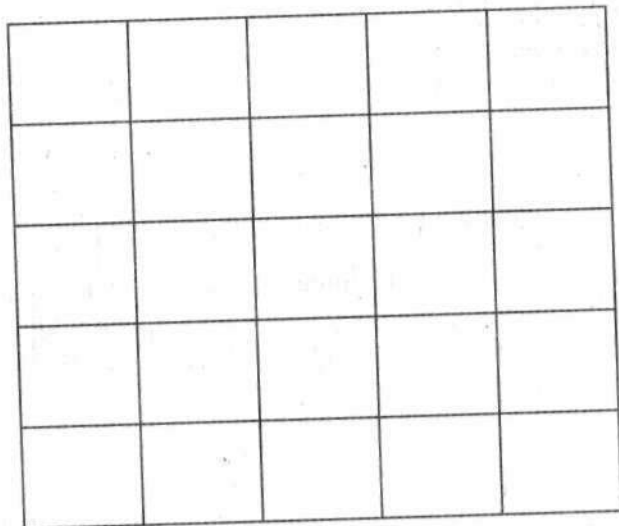
Значки лучше перекодировать (трансформировать) по ходу запоминания последовательности.

Сколько значков вы вспомнили? Сколько значков оказалось на нужных местах? Как вы думаете, с чем связаны ваши ошибки?

Потренируйтесь еще, запоминая таблицы со значками, которые есть в Приложении! Постепенно уменьшайте время запоминания: постарайтесь, чтобы оно не превышало 1 минуты.

А если вся таблица заполнена геометрическими фигурами? Легче ее запомнить или сложнее?

На первый взгляд кажется, что проще, на самом же деле — сложнее, если не знать маленькой хитрости.



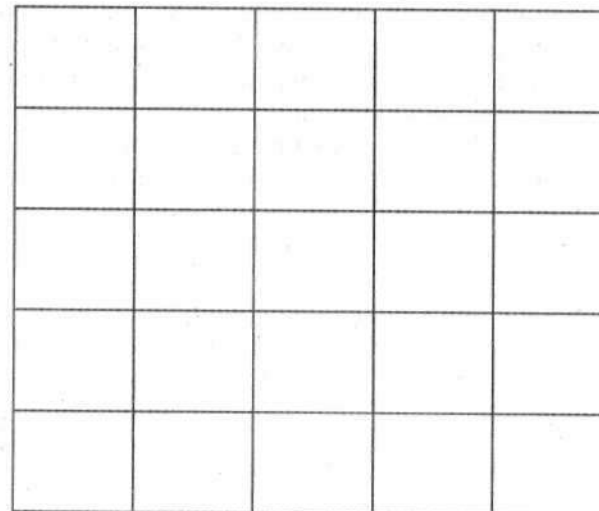
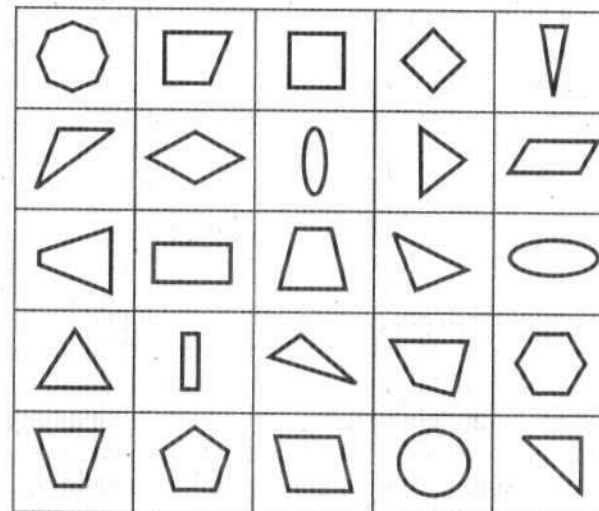
Сложнее запоминать оказывается потому, что для каждой геометрической фигуры, в отличие от абстрактных значков, существует несоизмеримо большее количество вариантов конкретных образов, в которые их можно трансформировать. Судите сами, сколько в окружающем мире вариантов для трансформации — от мяча, крышки, баранки и колеса до земного шара. Поэтому люди, не знающие хитрости, во первых, слишком долго подбирают образ для каждой фигуры (останавливаясь то на одном, то на другом) и теряют во времени, а во-вторых, потом часто путаются при вспоминании, особенно если в запоминаемом ряду встречаются одинаковые фигуры.

А хитрость заключается в том, что надо сузить область для поиска образов, в которые вы будете фигуры трансформировать. Сузить область можно, ограничившись рамками одной темы. Например, «Поход в цирк», «Парк», «Компьютерная игра», «Спорт», «На кухне», «В школе» и т. п.

Еще легче происходит запоминание, если вы примените технику пяти углов (там будет 5 маленьких тем, и запоминать (связывать) практически не придется, только находить объекты).

УПРАЖНЕНИЕ 32

Попробуйте запомнить таблицу, заполненную геометрическими фигурами. А затем зарисуйте то, что вы запомнили, в пустой сетке. Надеюсь, вы не будете подглядывать!



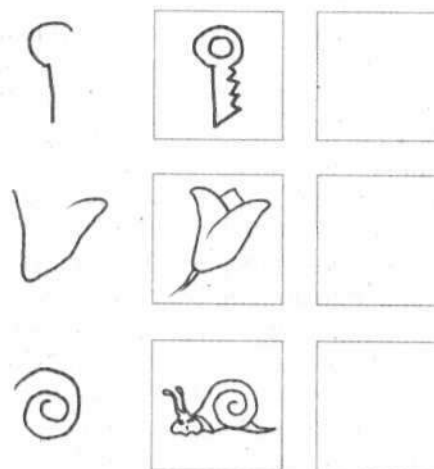
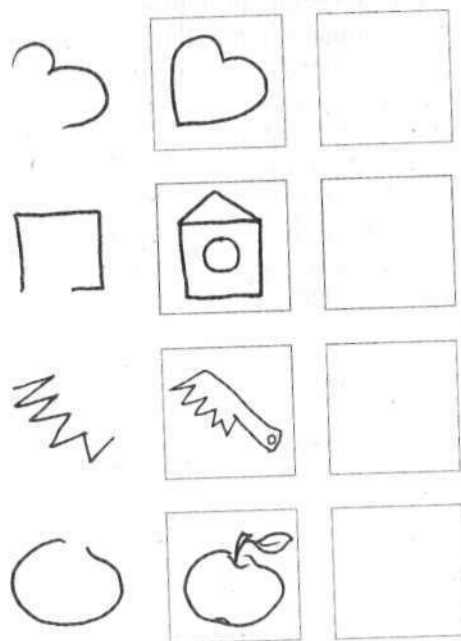
Сколько фигур вы зарисовали правильно (и на своих местах)? Проанализируйте, с чем связаны ошибки, и потренируйтесь еще.

Еще один способ трансформации может заключаться в «дорисовывании до целого». Его лучше всего использовать, когда значки имеют «незаконченный вид», например выглядят так:



Но можно его использовать и в других случаях.

Посмотрите, во что превратил наши значки художник. Ну а теперь попробуйте в пустых клетках нарисовать свою версию.



В Приложении есть таблицы с разнообразными значками — потренируйтесь в их запоминании. Это очень полезно по двум причинам.

Во-первых, запоминая такой сложный материал, как абстрактная информация, ваша память получает очень интенсивную тренировку, и когда вы столкнетесь с необходимостью запомнить что-то более легкое, вы вообще не будете испытывать никаких затруднений. Это все равно что весь класс тренировался бы в беге на 3 км, а вы бы привыкли пробегать 5 км. В этом случае пробежать 3 км было бы вам несоизмеримо легче, чем всем остальным, — когда все бегут «на последнем издыхании», у вас еще есть хороший запас сил, ведь вы привыкли к 5 км!

Во-вторых, вы тренируете свое воображение и развиваете творческое мышление — эти составляющие не раз пригодятся вам в жизни и будут просто незаменимы, если вы планируете достичь в будущем больших успехов.

Глава 11

Как запоминать авторов и принадлежащие им произведения

Запомнить, какое произведение какому автору принадлежит, — проблема для некоторых людей весьма актуальная, особенно для старших школьников, мозг которых просто перегружен различной

информацией. Конечно, человек, серьезно изучающий музыку или ею интересующийся, никогда не скажет, что оперу «Риголетто» написал Россини, также человек, интересующийся литературой, никогда не скажет, что рассказ «Гранатовый браслет» написал Бунин. Тем не менее люди, круг интересов которых лежит в других областях, могут запросто перепутать такие вещи, даже если слышали или читали их. Путаница в основном происходит либо из-за близости стилей двух авторов, близости эпохи, либо из-за схожести по каким-то параметрам фамилий авторов (причем зачастую ощущение схожести чисто субъективное, то есть другие люди могут эти вещи и не путать). Еще сложнее обстоит дело с запоминанием принадлежности картины тому или иному художнику. Бывает и так, что человек все время путает что-то конкретное даже в той области, в которой он дока.

Одним словом, я полагаю, что вам в любом случае будет небесполезно овладеть методом, позволяющим раз и навсегда запомнить то, что вы все время путаете. На самом деле вы этим методом уже владеете — принадлежность произведения тому или иному автору нужно запоминать *при помощи метода ключевых слов*, также как вы это делали при запоминании стран и их столиц. Сейчас ваша задача состоит в том, чтобы перенести этот свой опыт на другой материал. Для этого рассмотрите примеры, относящиеся к той или иной области знаний.

Музыка

Наверное, у всех на слуху имена таких композиторов, как Верди, Россини, Чайковский, Глинка, Мусоргский, Брамс, Дворжак и многие-многие другие. Также как на слуху у нас многие из их произведений: «Севильский цирюльник», «Аида», «Риголетто», «Руслан и Людмила», «Сорока-воровка», «Борис Годунов», «Иван Сусанин», «Русалка», «Травиата»... Сможете ли вы безошибочно определить, какому композитору какое музыкальное произведение принадлежит? Если нет, то рассмотрите несколько примеров того, как подобную информацию можно запомнить раз и навсегда.

Россини. Придумываем ассоциацию (ключевое слово) к его фамилии. Для тех, кому она знакома (я думаю, таких большинство), будет достаточно просто напоминающей ассоциации — «роса» или «рост» (по первым буквам фамилии). Предположим теперь, что нам нужно запомнить два принадлежащих ему произведения —

«Севильский цирюльник» и «Сорока-воровка». Мне кажется, что эти два произведения тоже на слуху у большинства читателей, если же эти названия вам совершенно незнакомы, запоминать их надо подробнее.

Итак, один из вариантов сюжета, объединяющего фамилию композитора и его произведение, — я представляю высоченного цирюльника (преувеличиваю эту ассоциацию для лучшего запоминания, представляю, что он упирается головой в потолок цирюльни). Другой вариант, с использованием ассоциации «роса», — я представляю цирюльника (парикмахера) во всей своей характерной одежде и даже с ножницами, лежащим в холодной росе.

Другое произведение Россини — оперу «Сорока-воровка» можно «привязать» к одному из этих же сюжетов, продолжить его. Например, *Сорока-воровка* своровала у лежащего в *росе цирюльника* ножницы. (Оперу «Сорока-воровка» можно связать и отдельно с фамилией композитора — в *росе* вся вымокла *Сорока-воровка*, *Сорока-воровка*, воруящая только у людей огромного *роста* и т. п. То есть произведения можно связывать с автором по отдельности или же используя цепочку. Делайте так, как, считаете, целесообразнее.) Не стесняйтесь абсурдности получающихся сюжетов, их несвязанности с содержанием произведений, зато они хорошо и надолго запоминаются.

После создания ассоциации между Россини и его оперой «Севильский цирюльник», я думаю, вы больше не перепутаете эту оперу с оперой «Свадьба Фигаро», автором которой является Моцарт, а путаница с этими произведениями возникает из-за того, что обе эти оперы написаны по одному литературному источнику.

Вы можете сколько угодно расширять свои сюжеты, добавляя в них годы жизни композиторов, годы создания произведений и т. д. Как это сделать, вы уже знаете. В результате у вас может получиться небольшое ассоциативное досье на каждого изучаемого автора.

Еще один пример. Несложно запомнить, что именно чешский композитор Дворжак сочинил симфоническую поэму «Русалка». Достаточно ярко представить во ДВОРе (ассоциация к фамилии композитора) русалку. Однако это довольно «бездейственный» сюжет, и хорошо бы его для лучшего запоминания снабдить различными подробностями. Какими? Решайте сами, ведь запоминание напрямую связано с конкретно вашим мироощущением, а лучше всего, как вы знаете, запоминаются собственные сюжеты. Я бы пред-

ставила, что русалка, например, подметает своим хвостом во дворе или как композитор понес ее со двора в воду и т. п.

Еще проще запомнить, что опера «Проданная невеста» принадлежит другому чешскому композитору — Сметане. Я даже не буду приводить здесь никакой сюжет, уж чего проще — связать слово «сметана» с «проданной невестой»!

Ну и, пожалуй, последний пример. То, что П. И. Чайковский написал оперу «Евгений Онегин» и балет «Лебединое озеро», знают, наверное, все. Но ведь совсем несложно запомнить, какие еще музыкальные произведения созданы этим великим русским композитором. Придумав ассоциацию к его фамилии (ну, естественно, слово «чай»), вы без всякого труда сможете связать с этим словом названия нескольких других произведений Петра Ильича Чайковского — опер «Черевички», «Чародейка», «Пиковая дама», «Мазепа», балетов «Щелкунчик», «Спящая красавица». Ну например: «*Чай* налили в *черевички*, над ним поколдовала *чародейка*, и этот колдовской напиток выпила *Пиковая дама*...» Можно отталкиваться не от автора, а от уже знакомых его произведений, например, представить Евгения Онегина в симпатичных черевичках. Смешно? Нелепо? Согласна! Зато вы никогда больше не забудете, что оперы «Черевички» и «Пиковая дама» написаны тоже Чайковским.

Даже если вас не слишком заинтересовала информация, полученная вами на двух последних страницах, я думаю, она все равно будет вам небесполезна... ну хотя бы для отгадывания кроссвордов или тестирования интеллекта. Вот попадется вам вопрос: «Автор оперы «Проданная невеста», и вы с легкостью, гордые самим собой, ответите на него — Сметана. Если там, конечно, имя его не потребуется. А ведь можно было бы запомнить его фамилию вместе с именем (имя у Сметаны необычное — Бедржих) — надо просто включить в сюжет и ассоциацию для имени. Умение запоминать фамилию композитора и принадлежащие ему произведения может пригодиться вам и в том случае, если вы услышите какую-то вещь по радио или телевизору и она вам так понравится, что захочется ее приобрести, а для этого надо как минимум помнить, кто ее автор и как она называется.

Одним словом — выбирайте то, что вы хотели бы запомнить (по делу или так, для общего развития), и запоминайте без зубрежки, используя описанный выше способ.

Литература

В литературе часто путают не только авторов и принадлежащие им произведения, но и персонажей, имена и отчества писателей и поэтов, годы их жизни, годы создания произведений, места, где происходят события, описываемые в них, и многое другое. Я думаю, что вы уже обладаете достаточным арсеналом средств, комбинируя которые можно запомнить любую необходимую информацию подобного рода. Если вы, например, готовитесь к экзамену по литературе (или ко все более популярному сейчас тестированию общих знаний), вы даже можете каким-то (разработанным вами самими) образом систематизировать свою работу по запоминанию, создав своего рода единое клише или план, по которому вы будете запоминать все данные, касающиеся каждого из авторов, чтобы при вспоминании было легче разобраться в созданном вами ассоциативном сюжете.

Вот пример запоминания автора и принадлежащих ему произведений. Вы наверняка знакомы с творчеством замечательного русского писателя Н. С. Лескова. Вот несколько самых известных произведений, принадлежащих его перу: «Леди Макбет Мценского уезда», «Левша», «На ножах», «Некуда», «Очарованный странник». Их совсем несложно объединить в одну ассоциативную цепочку, первым элементом в которой будет ассоциация к фамилии писателя. Еще раз повторю: не стесняйтесь абсурдности получающихся сюжетов, ведь часто именно благодаря этому они и запоминаются. Если вам не нужно знать последовательность создания этих произведений, то вы можете запоминать их в любом порядке. Ассоциациями к фамилии «Лесков» могут быть слова «ЛЕС» (+ «КОВш», если Лесков вам настолько незнаком, что вы боитесь перепутать эту фамилию с фамилией Лесин или Лескин, хотя таких писателей нет) или «ЛЕСКа». Итак: «По лесу брела *Леди Макбет Мценского уезда*, долго брела, потому что идти ей было *некуда*. Повстречался ей *Очарованный странник* (очарован он был, естественно, ею), но она стала драться с ним *на ножах*. Тут вовремя подоспел *Левша* и выхватил у нее нож левой рукой».

Живопись

Вот где возникает больше всего путаницы, если, конечно, вы не изучали изобразительное искусство систематически, по эпохам и стилям — в этом случае путаница практически невозможна. Но даже

если вы и изучаете живопись таким образом, то все равно зачастую приходится тратить значительное время на запоминание картин, принадлежащих тому или иному художнику, тем более, если необходимо запомнить еще и дату создания произведения. Обычно представляет особенную сложность запоминание портретов и художников, написавших их, ведь там, как правило, надо запомнить фамилию и имя изображенного человека, да еще не перепутать их с работами других авторов.

Запоминание произведений живописи можно разделить на два типа. Первый — когда вы пытаетесь запомнить какую-то информацию о картине, непосредственно рассматривая ее или ее репродукцию. Другой вариант — когда вы просто заучиваете по учебнику или энциклопедии художников и принадлежащие им картины. Несомненно, первый вариант намного предпочтительнее, и не только потому, что в этом случае вы получаете, если можно так выразиться, реальные, а не оторванные от предмета знания, в сущности не имеющие никакой ценности, но и потому, что произведение живописи само помогает вам провести какие-то ассоциации, разместить их внутри картины, запомнить ее содержание. Я думаю, все это вам и без меня понятно.

Сейчас мы попробуем запомнить несколько картин и авторов, написавших их, но все же лучше, если вы опробуете этот способ запоминания самостоятельно, имея перед глазами запоминаемую картину (чего мы в этой книге вам, к сожалению, не можем предложить).

Как и в случае с композиторами и писателями, вы можете дополнять свои сюжеты какой угодно информацией, необходимой вам для запоминания.

У великого французского художника-импрессиониста Клода Моне есть известная серия картин «Стога сена». Подбираем звуковую ассоциацию к фамилии «Моне», скорее всего, у вас, как и у меня, единственной ассоциацией будет слово «МОНЕта». Теперь несложно придумать ассоциацию между словом «монета» и «стогами сена». Я представляю стога сена, облепленные монетами, можно представить, что ваша монета упала в стог сена. Если же вам нужно запомнить конкретную картину Клода Моне, например, «Стог сена в Живерни», то можно расширить сюжет, придумав звуковую ассоциацию и к слову «Живерни» — «Живо ВЕРНИ». «Ты уронил МОНЕту

в СТОГ СЕНА — ЖИВо ее ВЕРНИ!» (Не забывайте про методы оживления и соощущений!)

У другого французского художника-импрессиониста Огюста Ренуара есть картина «Портрет актрисы Жанны Самари». Вот как связал имя автора картины с именем героини один четырнадцатилетний мальчик (привожу дословно): «Ренуар — это машина марки «РЕНо», стоящая у арки». Самари тоже ассоциируется с маркой машины — «Лада-САМАРА». Вывод: там, около арки, они (эти две машины) и врезались. Можно еще представить, что управляла ею ЖАННА д'Арк». Кстати, репродукция картины в тот момент была перед нами, и особенности позы (левая рука касается левой стороны шеи и щеки) и одежды он тоже включил в сюжет («...Ах, что же я наделала!»).

Школьники часто путают картину Репина «Бурлаки на Волге» с картиной Перова «Тройка», приписывая одну другому. Но стоит сказать им, что бурлаки перевозят РЕПу, а мальчишки с картины Перова любят играть в ПЕРОчинные ножики, и никто уже больше не ошибается.

Огромное количество людей путают двух французских художников и принадлежащие им картины, имеющих похожие фамилии: Мане (Эдуар) и Моне (Клод). Про Клода Моне и его картины мы уже говорили, а как бы вы запомнили, что знаменитая картина «Завтрак на траве» принадлежит перу Мане? Попробуйте-ка провести собственные ассоциации.

Таким же образом вы можете запоминать любые данные, связанные с принадлежностью произведений их авторам: режиссеров и их фильмы, архитекторов и их работы, принадлежность открытия тому или иному ученому и многое-многое другое.

Глава 12

Как запоминать правописание сложных (словарных) слов

Каждому школьнику известно: для того, чтобы не делать ошибок в правописании слов, нужно знать правила орфографии и уметь пользоваться ими. Однако существует немало слов, для правильного написания которых никаких правил не существует. В школе их называют словарными, а их правописание нужно заучить (вызубрить!).

Вот тут-то и возникает больше всего путаницы — одно дело, когда для слова существует правило, а другое дело, когда оно ни одному правилу не подчиняется. Сдвоенные согласные, безударные (и не-проверяемые ударением!) гласные — как же скучно их зубрить... а потом все равно путать и ошибаться!

Каждый человек хотел бы писать без ошибок. Одним это дается легко (это называется «врожденной грамотностью»). Другие вынуждены тратить уйму времени и сил на овладение грамотным письмом. И если для написания одних слов существуют четкие правила, то другие слова, повторю это еще раз, никаким правилам не подчиняются, и запоминать их приходится только путем многократных повторений (словарные слова). Есть еще слова, являющиеся исключениями из правил, а также слова, для которых правила в принципе существуют, но применять их крайне сложно, например, слова, заимствованные из других языков.

Даже взрослые, вполне образованные люди начинают испытывать неуверенность в правильности написания того или иного слова при составлении важных документов, писем и вынуждены прибегать к помощи орфографических словарей. А если орфографического словаря под рукой нет? Бедным детишкам приходится еще сложнее. Сколько слез они проливают, заучивая словарные слова, и какое разочарование подстерегает их, когда они продолжают делать все те же ошибки. Скольких нервов это все стоит родителям и учителям!

Существует, однако, несколько простых и эффективных приемов для быстрого и без зубрежки запоминания правописания таких слов.

В этой главе мы с вами попробуем освоить эффективные методы запоминания правописания словарных (и любых других сложных) слов. Этих методов достаточно много. Ваша задача — узнав про некоторые из них, выбрать понравившиеся лично вам (те, которые, по вашему мнению, вам помогут) и применять их вместо скучной и так часто бессмысленной зубрежки. К запоминанию правописания каждого сложного слова старайтесь подходить творчески и подыскивать эффективный метод запоминания именно для него. Неужели какая-то последовательность букв сильнее вашей фантазии? Я просто уверена, что, вооружившись разнообразными приемами запоминания, вы сможете одолеть любое слово (то есть будете его писать без ошибок). Итак, вот несколько приемов, которые помогут вам одолеть сложные слова!



Графический способ запоминания правописания

Начнем с простейшего способа. Это графический метод. Он подойдет даже младшим школьникам. Особенно он нравится тем, кто любит рисовать и имеет богатую фантазию. Эффективность этого метода основана на том, что наш мозг значительно лучше запоминает зрительные образы (картинки), чем непонятную последовательность абстрактных символов (букв), очередность которых не имеет никакого отношения к смыслу слова.

Например, в простейшем словарном слове для первого класса «собака» есть непроверяемая безударная гласная О. Если много раз сказать, что в слове «собака» пишется О, О, а не А, то нашему мозгу это сложнее усвоить (особенно в младшем возрасте), чем картинку, на которой собака нарисована в форме буквы О. Например, как это изображено на рисунках. В следующий раз, когда вы будете сомневаться в правописании усвоенного при помощи этого метода слова, нужно просто вспомнить картинку к этому слову — и все сомнения пропадут!

Таким образом, графический метод запоминания правописания слов заключается в том, чтобы изобразить запоминаемое слово так, чтобы в рисунке можно было узнать запоминаемую букву. Поступив таким образом, мы используем главное правило эффективного запоминания — для того чтобы запомнить, нужно установить связь! Когда же мы просто заучиваем, что здесь буква О, а не А, то никакой ниточки для запоминания не образуется, а слово усваивается только после многократного повторения и/или употребления. Конечно, слово, «собака» вы уже давно хорошо знаете и ошибок, я думаю, не делаете, но попробуйте применить этот простейший способ к другим словам.

Основной недостаток графического метода заключается в том, что применять его удобнее всего к словам, которые просто нарисовать, и довольно трудно к словам, являющимся абстрактными понятиями.

Если у вас есть младшие братики или сестренки — попробуйте рассказать об этом методе им. Посмотрите на результаты.

ВАЖНО! Считается, что человек лучше запоминает правописание слова, когда рисует его сам, а не пользуется готовой картинкой, поэтому лучше рисовать свои «иллюстрации» к запоминаемым словам (или самостоятельно срисовывать у кого-то). К тому же в этом случае к запоминанию подключается кинестетическая память. Но если чужая картинка яркая, запоминающаяся и пришлась вам по душе, то и она, конечно, тоже поможет вам запомнить правописание слова.

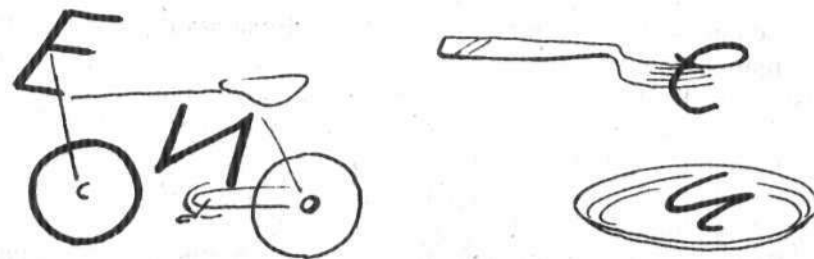
Кстати — рисунок может быть очень и очень схематичным, никаких художественных данных для овладения этим способом не требуется, ведь рисуете вы только для себя.

Рассмотрите несколько примеров.

Для того чтобы запомнить, что в слове «поросенок» второй (*непроверяемой*) гласной является буква О, достаточно нарисовать пятачок поросенка, он по форме напоминает букву О, можно нарисовать в пятачке две дырочки, отметив для себя, что в этом слове пишутся два О — «пОрОсенок», хотя первую О можно проверить ударением. При воспроизведении вам достаточно будет вспомнить свою картинку с обыгранными в ней буквами, и правописание слова не вызовет у вас никаких трудностей. Иногда буква вспоминается даже вроде бы без картинки, как будто сама по себе — это происходит потому, что для информации, подлежащей запоминанию, была установлена связь.



Пожалуй, нет такого слова, которое невозможно было бы изобразить графически. Главное — побольше фантазии. Есть слова более сложные, в которых надо запомнить сразу две или три буквы. Причем иногда эти буквы прямо «противоположные», например: А и О, Е и И. Эти буквы могут встре-



титься вам в одном слове, как в слове «ЕлОсИпед». Для того чтобы противоположные буквы не перепутались, на вашем рисунке они должны быть расположены последовательно: сверху вниз и слева направо.

При использовании этого метода вы запоминаете не абстрактную букву, состоящую из палочек и кружочков, а вполне конкретный образ, поэтому усвоить правописание слова становится гораздо легче.

После того как образ создан, картинка нарисована, постарайтесь *оживить* ее, заставить двигаться.

Еще эффективней станет ваша работа над словом, если вы примените метод *соощущений* (то есть задействуете при запоминании все органы чувств). На применение метода соощущений вы потратите максимум минуту, а эффективность вашего запоминания возрастет значительно.

Даже слово «вермишель», в котором надо запомнить целых две и к тому же «противоположные» буквы — Е и И, совсем несложно усвоить, нарисовав сначала свисающую с вилки вермишель в виде буквы Е, а под ней тарелку с одной уже упавшей вермишелинкой, ставшей похожей на червячок в виде буквы И.

УПРАЖНЕНИЕ 33

Придумайте и нарисуйте картинки к словарным словам (то есть к словам, правописание которых не проверяется правилами). На вашей картинке проблемная буква или буквы должны быть хорошо видны. Вы даже можете их выделить более жирными линиями.

Заметьте также, что буквы в различных шрифтах могут выглядеть совершенно по-разному, и вы можете использовать эти вари-

ции в своих рисунках (буквы большие и маленькие, округлые и заостренные, строчные и прописные).

Вы также можете дать выполнить это упражнение младшим братьям и сестрам или друзьям. (Буквы, подлежащие запоминанию, в задании подчеркнуты.)

ЗАВОД



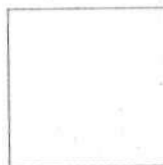
ВЕЕР



ДЕЛЬФИН



ЛОПАТА



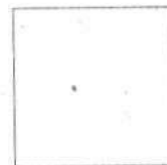
ПОРОШОК



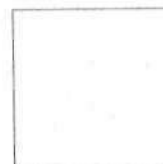
КОТТЕДЖ



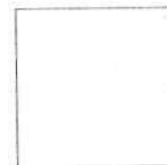
БЕГЕМОТ



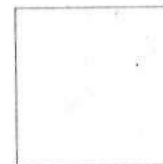
ХОККЕЙ



ЧЕМОДАН



КОРОВА

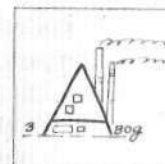


В Приложении вы найдете еще целый ряд словарных слов, для запоминания правописания которых можно использовать графический метод.

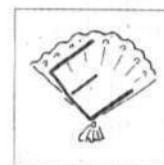
Обратите внимание на слова, подобные словам «браслет» или «арбуз». Эти слова тоже удобнее запоминать с помощью графического метода, но по своей форме они явно похожи на противоположную букву — букву О, а писаться в них должна А. Как же не запутаться? В этих случаях необходимо проявить еще больше фантазии и изменить их каким-нибудь образом так, чтобы они стали похожи на А (не забудьте, что буква А, как и другие буквы, может быть написана любым шрифтом). Например, арбуз можно нарисовать перевернутым на бок и пририсовать ему хвостик. В таком виде он станет похож на маленькую письменную букву а. А можно вырезать у арбуза сектор, который по своей форме напоминает прописную А (имеет треугольную форму).

Посмотрите, какие рисунки нарисовал художник для слов из этого упражнения.

ЗАВОД



ВЕЕР



ДЕЛЬФИН



ЛОПАТА



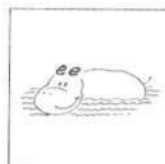
ПОРОШОК



КОТТЕДЖ



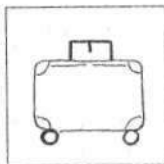
БЕГЕМОТ



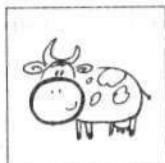
ХОККЕЙ



ЧЕМОДАН



КОРОВА



Метод ключевых слов (или звуковых ассоциаций) для запоминания правописания слов

Метод запоминания правописания слов с помощью звуковых ассоциаций больше нравится средним и старшим школьникам, а также взрослым. С его помощью можно запомнить правописание даже очень сложных слов. Он очень похож на метод запоминания иностранных слов с помощью фонетических ассоциаций.

Начнем с примера. Как вы напишете слово В(Е,И)Н(Е,И)ГРЕТ? Вы уверены? По моей личной статистике, немало взрослых людей с высшим образованием ошибаются в написании этого слова. И на мой вопрос о том, как оно пишется, я слышу следующие варианты ответов: «венигрет», «венегрет», «винегрет» и «винигрет». И примерно 90% людей серьезно задумываются, прежде чем дать пусть даже правильный ответ. А те немногие, кто отвечает на мой вопрос правильно, нередко признаются, что выбрали свой вариант ответа чисто интуитивно и совершенно не были уверены в его правильности. На самом деле это слово правильно пишется так — **ВИНЕГРЕТ**.

Но стоило мне предложить своим собеседникам запомнить это слово, подобрав к нему два созвучных — «ВИНТ» и «НЕГР» — и составив из них сюжет: «ВИНТ НЕГРу попался в винегрете», как каждый из них заявлял, что вот теперь уж точно не будет сомневаться в правописании слова «винегрет».

Можно придумать и другой сюжет: «ВИНни (Пух) ГРЕется после того, как объелся винегретом» — и еще много-много других сюжетов. Главное — постараться как можно ярче представить себе придуманный сюжет, применить метод визуализации сообщений. Например, при запоминании слова «винегрет» можно попробовать представить себе чувства человека, которому в винегрете попался винт. Конечно, если человек знает, что слово «винегрет» произошло от слова «vinegar» (уксус), а также уверен в написании этого латинского слова, то он не ошибется и в русском написании этого слова.

Итак, для того чтобы запомнить правописание трудного слова с помощью метода фонетических ассоциаций, надо:

1. Убедиться в правильности написанного слова, а так же в том, что буква или буквы, которые вы хотите запомнить, действительно непроверяемые.
2. Подобрать к запоминаемому слову созвучное (ключевое) так, чтобы оно содержало некоторую часть запоминаемого и чтобы в нем «проблемная» буква слышалась отчетливо (лучше, чтобы на нее падало ударение, если речь идет о гласных буквах). Если запоминаемое слово длинное или же если необходимо запомнить две (три) буквы, то к нему надо подобрать два созвучных слова. В редких случаях даже три.
3. Из слова-созвучия и запоминаемого надо составить сюжет. Сюжет, естественно, должен быть ярким, смешным, необычным, может быть, даже нелепым.
4. Дальше хорошо бы применить методы визуализации, оживления и соощущения.
5. Совпадающие с запоминаемым части созвучного слова можно как-то выделить на письме (размером, курсивом, цветом), запоминаемые буквы желательно подчеркивать или тоже выделять. Это необходимо делать для того, чтобы ваша зрительная память тоже принимала участие в работе над словом (особенно если со словами работает ребенок).

Например, для запоминания правописания слова «барсук» можно подобрать созвучное слово «бар» и составить сюжет: «За стойкой БАРа стоял БАРсук» — или: «БАРсук веселился в БАРе». Для слова «кастрюля» созвучным словом может быть слово «каска», а сюжетом — «КАСтрюлю надели вместо КАСки».

Слово «стадион» более сложное, в нем надо запомнить две буквы — А и И, поэтому к нему подбираем два созвучных слова — «стадо» и «дикий». Сюжет: «СТАдо ДИких зверей на СТАДИоне».

Помните, рассказывая о графическом методе запоминания правописания, я приводила в пример слово «велосипед». Посмотрите, как правописание того же самого слова можно запомнить, применяя метод звуковых ассоциаций. Подбираем два созвучных слова, в которых три проблемные буквы слышатся отчетливо. Это, например, слова «велик» (так дети называют велосипед, так что его можно

считать почти что проверочным) и «люси». Составляем простенький сюжет: «На ВЕЛиках ехали ЛОСи». Затем оживляем его и т. д.

УПРАЖНЕНИЕ 34

Потренируйтесь в подборе созвучных слов (звуковых ассоциаций) и в составлении сюжетов для запоминания непроверяемых гласных в словах:

БЕГЕМОТ	ЦАРАПИНА
ГАРНИР	МАКАКА
ПЕЛЕНКА	КРОКОДИЛ
ГАЛОП	МАКИЯЖ
ПОСУДА	ГАСТРОЛИ

Если у вас возникли проблемы с выполнением этого упражнения, посмотрите, как его можно было выполнить.

- БЕГЕМОТ — «Я не БЕГаю и много ЕМ, поэтому такой толстый», — сказал БЕГЕМОТ.
 ГАРНИР — «ГАРнир пахнет ГАРью».
 ПЕЛЕНКА — «ПЕЛ с ПЕЛенок».
 ГАЛОП — «ГАЛопом бежал по ГАЛьке».
 ПОСУДА — «На ПОСуду сели Осы». «Мой ПОСуду ПОСле еды».
 ЦАРАПИНА — «У ЦАРя ЦАРапина».
 МАКАКА — «МАКака спряталась в МАКах».
 КРОКОДИЛ — «РОК ОДИн танцует КРОКОДИл».
 МАКИЯЖ — «МАма КИсточкой делает МАКИЯж».
 ГАСТРОЛИ — «АСТРы подарили на ГАСТРолях».

Комбинированный метод

Этот метод бывает нужен лишь для тех слов, в которых надо запомнить две и больше букв. Заключается он в комбинировании графического и фонетического методов. То есть для запоминания одной буквы используется метод фонетических ассоциаций, а для запоминания другой (других) — графический метод. Часто использование именно этого метода целесообразно в силу того, что при запоминании слова только методом фонетических ассоциаций по-

лучилась бы слишком громоздкая и не звучащая фраза, а при запоминании только графическим методом — слишком непонятный или «перегруженный» рисунок.

Возьмем для примера слово «пИрАмида». Первую непроверяемую букву удобнее запомнить при помощи звуковой ассоциации — «пир». Сюжет: «ПИР на вершине ПИРаиды». Вторую непроверяемую букву легко запомнить, используя схожесть формы пирамиды с формой буквы «А». При запоминании правописания слов с помощью комбинированного метода, так же как и при запоминании их графическим методом, нужно обязательно нарисовать картинку с выделенной в ней запоминаемой буквой, а рядом с ней написать звуковую ассоциацию и сюжет. Слово «мАЙОнез». Первые две буквы запоминаем, используя созвучное слово «майка», в котором и А и Й слышатся отчетливо. Составляем сюжет: «МАЙка испачкана МАЙОнезом». А чтобы запомнить букву О, представим на этой майке пятно от майонеза в виде буквы О.

Как правило для запоминания комбинированным методом сначала нужно применить метод фонетических (звуковых) ассоциаций, так как созвучие эффективнее помогает, если оно напоминает начало слова, а затем для остальных букв — графический метод. Комбинированный метод удобно применять для слов, в которых кроме гласной надо еще запомнить парную согласную.

УПРАЖНЕНИЕ 35

Подумайте, как можно было бы запомнить правописание следующих слов, применяя комбинированный метод. Сохраните свои записи, может быть, вам придется когда-нибудь объяснять, каким образом можно быстро и без зубрежки запомнить правописание этих слов, кому-нибудь еще.

КОЛОННА, ГАРДЕРОБ, ШТУКАТУР, ДИРИЖЕР, КОТТЕДЖ

Еще одно преимущество использования техник эффективного запоминания применительно к запоминанию правописания сложных слов! Во время подготовки к диктанту или экзамену вам не нужно будет снова зубрить — просто просмотрите свои картинки и записи, и на следующий день во время испытания они с легкостью (почти как шпаргалка!) всплывут у вас перед глазами.

«Буквы-образы»

(Еще один способ запоминания правописания слов)

Этот метод основан на схожести форм букв с различными предметами, животными, растениями, людьми. Буквы, как и цифры, могут напоминать нам по форме различные предметы и т. п. (см. главу, посвященную нахождению сходства между формой цифр и предметами, животными, растениями).

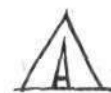
Для каждой из букв, с правописанием которой в словах могут возникнуть сложности, нужно найти похожие на нее по форме предметы в окружающем мире, иными словами — придумать ассоциации. В русском языке это прежде всего буквы А, О, Е, И, а также К, Л, М, Н, П, Р, С, Т и очень редко Б, Ы, Э, Я.

После того как ассоциация к проблемной букве будет подобрана, надо связать запоминаемое слово со словом-образом буквы. То есть составить маленький сюжет, так, как вы это уже неоднократно делали. Например, чтобы запомнить, что в слове «революция» надо писать Е и О, сначала подберем ассоциации по *форме к этим буквам*. Буква Е похожа на расческу, а буква О — на монету. Теперь из этих слов можно составить такой (абсурдный) сюжет: «Во время рЕвОлюции всем полагалось сдать РАСЧЕСКИ и получить за это МОНЕТЫ». Не забывайте, что сюжет должен быть по возможности необычным и веселым. Для еще лучшего запоминания сюжет нужно представить как отрывок из фильма. Свой сюжет вы можете при желании и зарисовать.

Преимущество этого метода заключается в том, что, наработав ассоциации ко всем нужным буквам (это делается один раз), вы можете пользоваться ими во всех случаях, не напрягая каждый раз свою фантазию с придумыванием образа, а только подставляя (увязывая) их в сюжет со словом.

УПРАЖНЕНИЕ 36

Сначала посмотрите, на какие предметы могут быть похожи по форме буквы, а затем придумайте и нарисуйте в пустых клетках для каждой буквы свои ассоциации. Можете использовать различное написание букв. Их можно класть на бок, сжимать, менять пропорции.



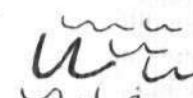
А — палатка, пирамида, сумка, шлагбаум



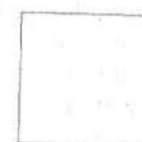
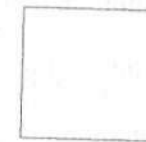
О — мяч, монета, капля, слива



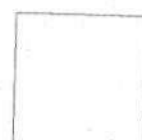
Е — расческа, трава, головастик, листик



И — книга, улица, волны, стакан



Л — шалаш, гора



Н — кровать, стремянка



Р — флаг, светофор, сачок



Еще несколько примеров. Правописание слова «гЕнЕрал» можно запомнить, представив, как «Генерал лежит в густой ТРАВЕ» (трава похожа на букву Е, а их в слове «генерал» целых две).



Для того чтобы запомнить, что в слове «гАлактика» пишется А, можно составить такой сюжет: «Для въезда в галактику поставили шлагбаум».

Этот способ запоминания правописания слов иногда может напоминать графический способ. Например, если представить, генерала в погонах, которые похожи на букву Е. Но если вы применяете графический метод, вы рисуете само слово в виде буквы, а пользуясь способом «Буквы-образы», вы применяете вспомогательное слово (являющееся образом буквы), и если зарисовываете, то в рисунке присутствует и это вспомогательное слово.

УПРАЖНЕНИЕ 37

Подумайте, как можно запомнить правописание следующих слов, используя схожесть форм букв с предметами и составляя сюжет из запоминаемого слова и слова — образа буквы.

КАРНАВАЛ, СЕРВИЗ, ОДЕКОЛОН, ПАШТЕТ, ЧЕМПИОН.

Достоинство этого метода в том, что его удобно использовать и для запоминания правописания иностранных слов. Но, естественно, если вы захотите применять его для этой цели, вам будет необходимо придумать ассоциации и к латинским буквам, отличающимся от наших по форме. Например, J похожа на зонтик, V — на кулек с конфетами, Y — на фужер или рогатку, B — на очки или бинокль, G — на серп и т. д.

Для запоминания правописания иностранных слов удобно также использовать первый из описанных способов запоминания правописания сложных слов.

Этот же метод запоминания можно использовать и для запоминания различных аббревиатур, составленных как из русских, так и из латинских букв.

Есть еще один способ запоминания правописания слов. Но поскольку он менее эффективен и редко кому нравится, упомяну о нем лишь вскользь. Способ очень похож на предыдущий, но сюжет надо составлять не из запоминаемого слова и слова — образа «проблемной» буквы, а из запоминаемого слова и любого слова, начинающегося с той буквы, которая вызывает затруднения. Например, для запоминания того, что в слове «зАвод» пишется «А», нужно составить сюжет: «На ЗАВОД пришла АРМИЯ». Я не буду перечислять всех недостатков и ограничений этого способа, мне кажется, что они очевидны. Одним из самых больших ограничений этого способа является то, что для самых «проблемных» букв русского языка — А, О, Е, И — есть не так уж много слов, начинающихся с них и являющихся одновременно конкретными и яркими словами, которые удобны для составления сюжета.

Итак, теперь вы знакомы с несколькими способами, позволяющими запомнить правописание трудных для вас слов. Выбор наиболее удобного для вас способа (или метода) целиком зависит от вас. Попробуйте применить на практике каждый из этих способов. Наверняка какой-то из них покажется вам более простым и удобным, чем остальные.

В Приложении, как обычно, есть слова, на которых вы можете поупражняться.

Метод списка

Предположим, вы сомневаетесь в написании слова «терраса». Сколько букв Р надо писать в нем, одну или две? Вы открываете словарь и убеждаетесь, что в этом слове пишутся две Р. Как же теперь это запомнить? Прежде всего надо вспомнить какое-нибудь слово, где тоже пишутся два Р, но в написании которого вы, в отличие от предыдущего, не сомневаетесь. Например, вы четко знаете, что в слове «террор» или «террорист» пишутся две буквы Р. Если вы не вспомните слова с парной Р, в котором вы уверены, — не отчаивайтесь. Можно воспользоваться любым другим, где присутствуют две Р, но не обязательно рядом, например, подойдет слово «прерия» или «рупор».

Следующий ваш шаг — построение ассоциативной связи между запоминаемым словом и словом, в написании которого вы уверены, то есть вспомогательным словом. Для этого вы можете представить себе *террориста*, спрятавшегося на *террасе* или поджигающего *террасу*. Вам остается лишь запомнить, что в слове «терраса» пишется столько «Р», сколько в связанном с ним по сюжету слове. Ход мысли при вспоминании должен быть примерно такой. Вам снова попадаете злосчастное слово «терраса». Вы опять немного сомневаетесь (хотя может так получиться, что после однократного составления сюжета вам и сомневаться больше не придется). Вы припоминаете, какую ассоциацию вы придумывали, и, вспомнив слово, в правописании которого вы не сомневаетесь, уже уверенно пишете и в слове «терраса» ДВЕ буквы Р.

Теперь предположим, что вам надо запомнить, что в слове «территория» тоже надо писать две Р. Остается только продолжить начатый сюжет и представить, что все это происходит на какой-то конкретной территории, например на частной, оккупированной или на территории детского сада, школы. (Так как слово «территория» достаточно абстрактное, его сначала надо конкретизировать с помощью ассоциации.) Можно представить себе, что террорист поджигает террасу и перебежал на вражескую территорию. Этот сюжет будет храниться в вашей памяти без всяких усилий с вашей стороны. И когда вам вновь встретится слово «территория», достаточно будет просто вспомнить, что оно было в сюжете про две Р, а следовательно, в нем надо писать две Р. Таким образом, вы можете пополнять свой сюжет, в который входят слова, имеющие две Р, до бесконечности.

Важно, чтобы он начинался со слова, правописание которого не вызывает у вас затруднений.

Возможности применения этого способа запоминания правописания достаточно широки. Вы сможете запомнить, в каких словах пишется одна или две буквы: Н или НН, Л или ЛЛ, М или ММ, С или СС, П или ПП. Например, в качестве вспомогательного для запоминания слов, в которых надо писать две «Н», хорошо подойдет слово «Наводнение». В нем хоть и нет парной Н (но две и даже три Н в нем есть), зато с этим словом легко придумывать сюжет и включать в него все новые и новые слова. Представьте себе, что случилось *наводнение* и разрушило здание. Сначала упала *колонна*, а затем вода добралась и до *антенны*. *Колонна* постепенно тонет, а *антенну* уносит поток воды.

Есть слова, в которых, наоборот, кажется, что должны писаться две одинаковые буквы, а пишется одна. Например «проблема» (многим слышатся два М), «мороженое» (два Н), «продюсер» (почти все уверены, что в этом слове надо писать две буквы С). Для таких слов тоже полезно создать сюжеты, беря в качестве вспомогательных слова, в которых точно пишется одна соответствующая буква. Добавлять слова в сюжеты можно по мере того, как вы с ними сталкиваетесь.

УПРАЖНЕНИЕ 38

Придумайте сюжет для запоминания того, что в словах

АЛЛЕЯ, КОЛЛЕКЦИЯ, ЦЕЛЛОФАН, КРИСТАЛЛ,
ИЛЛЮЗИЯ, БАЛЛОН

пишутся две буквы Л. (Слова можно запоминать в любом порядке.) Можете вспомнить свои слова, те, в написании которых вы реально сомневаетесь, и попробовать придумать сюжет(ы) для них.

Этот способ применим не только для запоминания парных согласных, он вполне подойдет и для запоминания слов-исключений, слов, которые пишутся с заглавной буквы, и многого другого. Просто каждый раз слова нужно объединять в сюжет. Для запоминания правописания гласных букв его, конечно, тоже можно использовать, но мне кажется, что для этой цели есть более удобные способы.

Теперь вы знакомы сразу с несколькими способами запоминания правописания сложных слов — выбирайте любой, который вам больше нравится, или используйте каждый раз разные. (Для лучшего закрепления к одному и тому же слову можно применить и сразу несколько способов запоминания — как мы сделали со словом «велосипед».)

Глава 13

Как запоминать, где в слове делать ударение

Наверняка вы хотя бы раз испытали чувство смущения, когда сомневались, правильно ли поставили ударение в том или ином слове. А сколько раз пытались запомнить правильный вариант! Вспомните, как режет слух, когда кто-то делает в слове неправильное ударение. Тем не менее есть слова, в произнесении которых ошибаются даже очень образованные люди, часто сами себя поправляя, но так и не будучи до конца уверены в правильности своего варианта. Например, как правильно сказать слово «торт» во множественном числе? Торты́ или торты? А слово «туфли» в единственном числе? Туфля́ или ту́фля? Говорят, что, чтобы писать грамотно, надо много читать, а что же делать для того, чтобы ставить в словах правильное ударение, ведь в книгах ударение не указано? А вокруг все говорят по-разному, вот мы и не можем запомнить, как же правильно. Особенно тяжело, конечно, приходится детям. И хотя таких слов в русском языке не так немного, они могут вызывать трудности всю жизнь.

Для того чтобы запомнить раз и навсегда, на каком слоге надо делать ударение в том или ином слове, необходимо *подобрать к нему созвучное слово, такое, в котором на этот слог ударение падает без сомнения. Или же слово должно рифмоваться с запоминаемым, причем так, чтобы рифма попадала на запоминаемый слог.* Дальше, как обычно, из запоминаемого и вспомогательного слова нужно составить сюжет. Теперь, когда вы снова столкнетесь с этим словом и засомневаетесь, где же поставить ударение, вам достаточно будет вспомнить свой сюжет или рифму — и все сомнения благополучно разрешатся.

Например, чтобы запомнить, что в слове «туфля» ударение падает на У, можно составить такой сюжет: «Туфля выпала из самолета

«ТУ». Или представить такую картинку: «ТУча, похожая на ТУфлю». Или: «ТУшью измазали ТУфлю». Для запоминания того, в слове «торты» ударение падает на О, можно составить коротенький сюжет: «Толстый, потому что любит ТОрты» — или придумать рифму: «Долго ели торты — не налезли шорты». Другой вариант: «Не пошли на корты — стали кушать торты».

Перед вами слова, в которых часто допускаются ошибки в ударениях, и фразы, которые могут помочь запомнить, где его правильно ставить. Посмотрите, быть может, среди них есть слова, постановка ударения в которых вызывает затруднения и у вас. Запомните, как правильно произносить эти слова. Можете придумать свои созвучия или рифмы.

ДОГОВОР (а не до́говор) — «ДогоВОР украл ВОР».

КАТАЛОГ (а не катáлог) — «КатаЛОГ съела ЛОшадь».

«В каталОге ЛОжка вместо закладки».

АЛФАВИТ (а не алфáвит) — «Заучив весь алфаВИт, он имел усталый ВИд».

ЗВОНИТ (а не звóнит) — «Добрый доктор АйболИТ спрашивает: «Кто звонИТ?» «ЗвОнит от слова «ВОНЬ», поэтому надо говорить «звонИТ!»»

ШАССИ (а не шáсси) — «Пилот потратил много СИл, но все же выпустил шасСИ».

ЖАЛЮЗИ (а не жáлюзи) — «На ЗИму жалюЗИ купил».

БАЛОВАТЬ (а не бáловать) — «БалоВАТЬ сладкой ВАТой».

КОКЛЮШ (а не ко́клюш) — «КЛЮшка в углу отдыхает, а мальчик коКЛЮШем страдает».

КРЕМЁНЬ (а не кре́мень) — «Меняю креМЕНЬ на реМЕНЬ».

КУХОННЫЙ (а не кухóнный) — «Полотенцем КУХонным вытер Ухо».

ПЕТЛЯ (петля́) — «В ПЕТле трудно ПЕТь».

СТОЛЯР (а не сто́ляр) — «СтоляР пришел на ЯРмарку».

СВЁКЛА (а не свекла́) — «СВЁКр весь вымазался СВЁКлой».

ТОРТЫ (а не торты́) — См. пример выше.

ТУФЛЯ (а не туфля́) — См. пример выше.

А теперь попробуйте придумать проверочные фразы к словам, постановка ударения в которых для вас проблематична.

Глава 14

Как запоминать стихи

Прежде чем вы узнаете о нескольких приемах, облегчающих запоминание стихотворного текста, не могу не сказать вам о том, насколько полезно для памяти (и не только для нее!) само запоминание стихов.

К сожалению, сейчас люди практически перестали запоминать стихи (мы здесь не будем анализировать причины этого явления, но, скорее всего, это связано с изменившимися представлениями о культурных ценностях).

А вот раньше, в XIX веке, да еще и в середине XX века самые обыкновенные люди знали наизусть огромное количество стихов, увлечение поэзией было делом столь же популярным, как сейчас просмотр фильмов по домашнему кинотеатру. Большинство нынешних молодых людей худо-бедно помнят наизусть лишь то, чтоставляли учить в школе. При этом не могу не признать, что у людей прошлых поколений качество памяти было гораздо выше, чем у наших молодых современников. А все потому, что у них, как вы знаете, был большой опыт запоминания. И мне не раз приходилось слышать от разных специалистов по памяти, что одной из причин ухудшения памяти у современных людей является то, что они перестали запоминать стихи. Поэтому, если вы хотите сохранить хорошую память надолго, не пренебрегайте стихами.

Попробуйте хотя бы раз в месяц
запоминать по одному стихотворению —
это отличный способ тренировки
вашей природной памяти.

Не говоря уже о том,
что знанием поэзии всегда можно
блеснуть в обществе!

Несмотря на то что стихотворный текст запоминается гораздо легче обычного, мы все равно испытываем некоторые трудности при его заучивании.

Как же облегчить этот процесс?

Рекомендация 1

Обычно при запоминании стихов мы легче запоминаем каждую из его частей или строф (четверостиший, восьмистиший и т. п.), то есть строки внутри строфы. Так получается из-за ритма или рифмы стиха, а также логической связи. А во время припоминания мы зачастую испытываем самые большие трудности при переходе от одной строфы к другой: или пропускаем какую-то, или меняем строчки местами, или же просто делаем остановку. Для того чтобы облегчить запоминание, в этих случаях очень эффективно связывать в сюжет *последнее* слово предыдущей строфы с *первым* словом последующей. То же самое полезно делать и в тех местах, где обрывается или прерывается логическая связь, там, где автор меняет сюжетную линию, картину, смысл или идею. Итак, для успешного воспроизведения вам достаточно самим создать искусственную связь между теми словами и в том месте, где вы можете потерять нить последовательного припоминания.

Этот же прием можно использовать при запоминании частей монолога или роли, переходе от одной реплики к другой (например, последнее слово реплики партнера и первое слово своей реплики) и т. д.

Для всего стихотворения вы даже можете составить ассоциативную цепочку (сюжет), состоящую только из последних и первых слов. Такая цепочка может стать своеобразной мысленной шпаргалкой к стихотворению. С течением времени (когда стихотворение будет безошибочно повторено уже много раз и прочно осядет в вашей памяти) необходимость в этой шпаргалке отпадет сама собой. Однако ваша мысленная шпаргалка вновь сможет прийти к вам на помощь, когда вы захотите припомнить это стихотворение спустя долгое время.

Рекомендация 2. Метод шторки

Метод шторки позволяет существенно сократить количество прочтений стихотворения до полного и уверенного его воспроизведения. Эффективность основана на некоторых универсальных психологических законах.

Этот способ заключается в последовательном закрывании правой части стихотворного текста и попытке заканчивать строки по памяти.

Как действовать?

Предположим, вы хотите выучить следующее стихотворение Ф. Тютчева:

Неохотно и несмело
Солнце смотрит на поля.
Чу, за тучей прогремело,
Принахмурилась земля.

Ветра теплого порывы,
Дальний гром и дождь порой...
Зеленеющие нивы
Зеленее под грозой.

Вот пробилась из-за тучи
Синей молнии струя —
Пламень белый и летучий
Окаймил ее края.

Чаше капли дождевые,
Вихрем пыль летит с полей,
И раскаты громовые
Все сердитей и смелей.

Солнце раз еще взглянуло
Исподлбья на поля —
И в сиянье потонула
Вся смятенная земля.

Сначала вы читаете стихотворение пару раз, пытаясь его запомнить. Затем, чтобы сэкономить на количестве прочтений, начинаете применять собственно «шторку».

Сначала вы закрываете карточкой или непросвечивающим листом бумаги небольшую часть текста справа (одно-два слова строк) и пытаетесь прочитать произведение целиком, включая спрятанные за шторку окончания строк.

Загем вы закрываете шторкой уже значительно большую область справа и вновь пытаетесь прочитать произведение целиком, воспроиз-

водя окончания строк уже по памяти. Если все прошло гладко — отлично. Если вы не смогли вспомнить какие-то слова, повторите этот шаг еще раз. И не забывайте время от времени сверяться с полным текстом на предмет выявления точности вашего воспроизведения.

Теперь закрывайте почти все поле справа, оставляя только по одному слову в строке (все слова имеют разную длину, а вы ориентируйтесь по самому длинному). Попробуйте прочитать произведение целиком. Получилось?

Последний этап со шторкой. Вы оставляете открытыми только первые буквы строк. Пытайтесь, глядя на них, восстановить произведение полностью. В данном случае первые буквы служат вам и ориентирами, и пусковыми механизмами памяти. Как результат? Получилось? Если нет, откройте шторку до необходимого уровня и повторите соответствующие этапы.

Теперь посмотрите на вертикальный ряд букв. Постарайтесь запечатлеть его в памяти. Букв не так много — иногда их возможно сфотографировать природной памятью.

Настало время убрать текст полностью и попытаться воспроизвести заученное произведение. Если будут возникать заминки — вспоминайте вертикальный ряд букв — они также будут вашей мысленной шпаргалкой.

Рекомендация 3

При запоминании стихотворного текста используйте визуализацию и соощущения! Она и здесь окажет вам существенную помощь! Более того, так как большинство стихотворных произведений написаны значительно более ярким и образным языком по сравнению с обычным текстом, то визуальные образы возникают значительно легче, бывают очень яркими. А здесь вступает в силу закон яркости впечатлений. Чем впечатление более яркое, тем легче оно запоминается. Поэтому использование визуализации для запоминания стихотворного текста оправданно вдвойне! Попробуйте, и вы убедитесь сами, насколько визуализация запоминаемого стихотворного текста облегчает его запоминание.

Как работать

Возьмите любое стихотворение и, читая строчку за строчкой, старайтесь рисовать зрительные образы. После прочтения каждой

строчки закрывайте глаза и старайтесь как можно ярче представить то, о чем вы только что прочитали. Остановитесь на несколько секунд и «рассмотрите» прочитанную строчку мысленным взором. Используйте соощущения для того, чтобы усилить впечатления! Старайтесь войти внутрь нарисованной картинки, услышать звуки, дотронуться до окружающих вас объектов, почувствовать запахи и т. д. Все это способствует усилению впечатлений, а значит, способствует запоминанию! Вся работа, связанная с визуализацией каждой строки, займет у вас совсем немного времени — ничтожно мало по сравнению с бессистемным повторением и зубрежкой. А эффективность проделанной работы будет значительно выше, поскольку ваша память получит яркие впечатления, несравнимые по силе с сухими буквами, написанными на листе бумаги. Дополнительное преимущество использования визуализации и соощущений заключается в положительных эмоциях, испытываемых человеком от погружения в прекрасный поэтический мир.

Метод визуализации и соощущения помогает и при запоминании любой, не только стихотворной информации.

Глава 15

Как запоминать определения

Иногда преподаватели по какой-то причине требуют дословного знания определений. Им недостаточно, чтобы ученик говорил определение с правильным смыслом и близко к тексту, — они требуют его точного, как стихотворение, воспроизведения. А учащимся иногда выучить определение «дословно» бывает крайне сложно (ведь в отличие от стихов в определениях нет рифмы, размера, да и абстрактных слов больше, чем слов-образов, из которых преимущественно состоят стихи). Кроме этого, при ответе ученик начинает волноваться, бояться забыть и... путается, а то и вовсе «впадает в ступор». Как же можно себе помочь при запоминании определений?

Давайте разберем возможные варианты помощи на примерах.

Предположим, нам нужно выучить дословно определение слова «конкуренция». Звучит оно так: «Конкуренция — это борьба за присвоение привилегий в условиях рынка». Если посмотреть на слова, входящие в это короткое определение, то можно заметить, что почти

все они абстрактны (то есть не вызывают ярких и точных образов). Вы же уже знаете, что запомнить абстрактную информацию легче всего, конкретизировав ее, уйдя от абстракции. Помните, сколько способов кодирования цифр с целью нахождения для них конкретных образов описано в соответствующей главе? Вот и здесь нам нужно постараться уйти от абстракции, чтобы вместо нее запоминать более легкую — образную — информацию. Способы ухода от абстракции очень индивидуальны, и в большинстве случаев их крайне сложно описать словами. Поэтому я не могу дать вам универсального, готового, подходящего для всех и каждого решения, как быть с этим определением. Я могу лишь рассказать, как бы запоминала его я, а вы, прочитав это, можете попробовать проделать подобную «перекодировку», но свою, в соответствии со своим внутренним миром.

Итак, как бы я, в соответствии с вышеописанной необходимостью уйти от чрезмерной абстракции, запоминала данное определение. Вместо абстрактного в данном контексте слова «борьба», я представила борьбу конкретную, спортивную, происходящую на борцовском ринге. Последнее слово «рынок» также натолкнуло меня на другое толкование этого слова — и я представила овощной рынок. То есть моя борьба (представляю борцов) происходит в условиях овощного рынка. Уже легче, не правда ли? Осталась середина определения — «за присвоение привилегий». Я размышляю: что является привилегией на овощном рынке? Наверное, место у входа, ведь это *привилегированное* место (так я конкретизирую очень абстрактное слово «привилегия» в соответствии с уже почти готовым сюжетом). Слово «присвоение». Существительное, обозначающее действие. Действие «присвоение» в контексте овощного рынка и привилегированного места на нем заключается, в моем представлении, в том, что один борец (продавец) выталкивает другого с места около входа, а второй первого, то есть каждый пытается его занять — присвоить.

Вы долго этот абзац читали, а я долго писала — в голове же сюжет, подобный этому, рождается и прокручивается значительно быстрее. Ведь как известно — скорость мысленных образов в несколько раз превышает скорость речи.

Теперь я снова читаю определение конкуренции, представляя придуманный мною сюжет. Слова определения не кажутся уже такими

абстрактными, а для его усвоения у меня появилась картинка-подсказка, то, за что можно зацепиться при запоминании, то что заменит мне несколько повторений. В дальнейшем, когда мне придется (если придется!) где-то его повторить, я наверняка уже не буду вспоминать про овощной рынок, определение будет вспоминаться само собой, как стишок про плачущую Таню и мячик, так происходит со всей хорошо усвоенной информацией — мы вспоминаем ее без особых усилий. Но на первом этапе себе нужно чем-то помочь, и можно это сделать подобным образом.

А как еще можно помочь себе в запоминании определений?

Можно воспользоваться вариантом метода шторки, о котором вы уже знаете из главы про запоминание стихов. Для того, чтобы воспользоваться шторкой для запоминания определений, нужно поступить следующим образом. Так как определение записано в строчку, а не в столбик, как стихотворение, то постепенно закрывать часть слов справа налево у вас не получится. Поэтому можно поступить так: Сначала перепишите заучиваемое определение, сокращая слова, например: «Конкуренция — это бор. за присв. прив. в усл. рын.». По этому сокращенному тексту попробуйте правильно воспроизвести определение. Затем сведите сокращения до минимума (сразу до одной буквы или же через промежуточный этап). У вас получится: «Конкуренция — э б з п в у р». Посмотрите — получается ли у вас воспроизвести текст определения по первым буквам? Если получилось — отлично. Когда вы вспоминаете, глядя на буквы, — ваша память уже работает, она активно включена в процесс запоминания в отличие от обыкновенного перечитывания. К тому же, если у вас развита зрительная память и способность к визуализации, вы можете постараться представить эти буквы мысленно — все это позволит лучше сформировать следы памяти.

Если определение длинное, то при записывании букв не делайте длинных строчек, количество букв в каждой должно быть 4–6. Так устроена наша память, что ей проще запомнить большее количество небольших единиц информации, чем одну большую.

Еще один пример.

«Супруги — более развитая форма совместного труда: люди объединяют не только свои усилия, но и свои орудия производства для совместного выполнения определенных работ».

В этом определении — незнакомое само определяемое слово, поэтому имеет смысл запомнить его почти как иностранное, например подобрав к нему ключевое слово (или слова). К слову «супруги» я придумала образ, согласующийся с темой и смыслом определения: СУПруги в уПРЯжке.

Дальше, пользуясь первой рекомендацией, я конкретизирую абстрактные слова, например вместо слов «совместный труд» представляю реальную картинку — двое людей (это к тому же супруги) в поле совместно выполняют работу по увязыванию снопов (у вас может быть любой другой образ). Объединение орудий производства я представляю тоже более конкретно — связывают вместе грабли, лопаты, молотки и т. п. Или же вы можете представить сцепленные друг с другом трактор и комбайн, или как люди кидают в одну кучу разнообразные орудия труда. И т. д. Продолжать я не буду, так как восприятие и, следовательно, ассоциации у всех свои. Например, один молодой человек отлично запомнил это определение, используя совершенно непохожие на мои образы. Его сюжет был про суп, супругов, которые с усилием его ели, а объединяли они свои вилки, ложки и половник...

А вот как выглядит итоговое сокращение этого определения:

С	—	б	р	ф	с	т	
		л	о	н	т	с	у
		н	и	с	о	п	
		д	с	в	о	р	

Вспоминая впоследствии свое определение и зная, что вредный преподаватель требует его дословного воспроизведения, вы можете ориентироваться на количество букв в каждой строчке и не будете случайно пропускать слова.

Глава 16

Как запоминать тексты

Говорить однозначно о методах запоминания текста сложно. И в первую очередь потому, что тексты бывают разных типов, разной сложности и т. д. Во-вторых, важное значение при выборе способа запоминания имеет то, насколько подробно вам необходимо запомнить

текст, а также и то, на какое время, насколько формально вам нужно его знать (например, только для того, чтобы сдать экзамен, или для того, чтобы понимать и разбираться). Важно понять, какие трудности обычно возникают у вас при запоминании текстов. Имеет большое значение, в каком виде вам предъявляется текст, который необходимо запомнить: на слух (текст лекции, содержание конференции, доклада) или же вы имеете текст в написанном виде и можете обращаться к нему неоднократно, работая с ним.

Тем не менее некоторые общие рекомендации по запоминанию текста могут выглядеть следующим образом.

Первая из них касается запоминания текста, к которому есть зрительный доступ и возможность неоднократного его прочтения. Этот способ позволяет качественно запомнить материал достаточно высокой сложности. Это так называемая формула **ОВОД**. Названа она так по первым буквам четырех ступеней этого метода — основные мысли, внимательное чтение, обзор, доводка. Метод основан на повторном чтении, но **повторном чтении, содержащем элементы активного повторения, пересказа, а не на повторном бессистемном, недифференцированном перечитывании текста, к которому прибегает большинство людей, когда хотят запомнить текст.** (И читают, читают текст до тех пор, пока он не запомнится... одним словом, зубрят его). Метод ОВОД позволяет запомнить текст за 4 повторения.

Перед вами содержание основных этапов формулы **ОВОД** (с применением ассоциативных элементов).

Основные мысли. Быстро прочитайте текст с целью восприятия и выделения основных мыслей (и их взаимосвязи). Это очень важно — читать текст, задавшись именно такой целью, а не целью постараться запомнить все, что запомнится (в последнем случае возникает и слишком большая нагрузка, и рассеивание внимания, что в итоге сводит ваши усилия на нет). Если это необходимо (и есть возможность), подчеркните основные мысли или выпишите их. Обратите также внимание на взаимосвязь основных мыслей. Постарайтесь, не подглядывая в текст, *ответить сами себе на вопрос, каковы основные мысли текста.*

Внимательное чтение. Прочитайте текст еще раз. На сей раз читайте его очень внимательно, *обращая внимание на подробности.*

Читайте не торопясь, ваша задача — *увязать подробности с основными мыслями*, как бы нанизать подробности на основные нити текста.

Кстати, на этом этапе вы можете воспользоваться известными вам техниками запоминания. (Главное слово основной мысли увяжите со словами-подробностями.)

Повторите по памяти основные мысли и связанные с ними подробности.

Обзор. Теперь просмотрите текст еще раз, просмотрите бегло, особенно не углубляясь в него. На этот раз *начните просмотр текста с конца*. Проверьте, насколько правильно вы связали основные мысли со связанными с ними подробностями. Внесите необходимые изменения и добавления. Для более глубокого осмысления текста задайте себе вопросы (и, естественно, ответьте на них) по существенным пунктам текста. *Проведите параллели с уже имеющимися у вас знаниями.* Составьте также приблизительный план запоминаемого текста.

Очередность главных мыслей тоже необходимо запомнить. Для этого можно воспользоваться любым из методов запоминания последовательности. (Например, воспользуйтесь опорным списком или составьте ассоциативный сюжет (цепочку) из ключевых слов главных мыслей, который вполне подойдет в качестве плана. Если запоминаемый текст очень большой, то лучше запомнить ключевые слова при помощи метода опорных связей, в качестве хорошо усвоенного списка отлично подойдет словесно-числовой список.)

Доводка. Повторите по памяти текст (можете рассказывать его самому себе, но еще лучше будет рассказать его кому-нибудь другому). Начинайте рассказ с существенных моментов, постепенно вспоминая подробности, к ним относящиеся. *Подглядывайте в текст только в самых крайних случаях*, сначала попробуйте вспомнить все свои ассоциации (и те, которые вы использовали для запоминания, и ассоциации с уже имеющимися знаниями), которые у вас возникали при чтении текста. Перечитайте текст еще раз. Отметьте, что вы упустили в своем рассказе. Подумайте, почему это произошло. Если это существенные моменты, обязательно проработайте их, найдите способы для их запоминания. Обратите свое внимание на упущенные вами второстепенные моменты. Всегда стремитесь запомнить немножко больше того, что, по вашему предположению, требуется.

Помните, что усвоенная информация особенно быстро забывается *сразу* после запоминания, затем темп забывания значительно замедляется, поэтому имеет смысл повторить материал спустя 20 минут после запоминания, а затем уже придерживайтесь правил рационального повторения, о которых мы с вами говорили в начале нашей книги.

Для запоминания текстов есть и другая формула — **ОЧОГ**, также названная по первым буквам своих четырех составных частей: **ориентировка** в тексте с целью выделения основной мысли, повторное и внимательное **чтение**, **обзор** текста с целью его более глубокого осмысления (осознание главного и второстепенного и т. п.), мысленный пересказ текста с выделением **главной мысли** (или нескольких главных мыслей).

Методы быстрого запоминания текста

Конечно, большинство текстов не имеет смысла запоминать без их понимания и изучения, но все же бывают ситуации, когда требуется именно запомнить текст, запомнить с первого раза. А уже потом, быть может, более подробно его осмыслить. Существуют ли методы для такого *быстрого запоминания текстов*? В общем-то да. Почему в «общем-то»? Потому, что для хорошего овладения ими требуется тренировка, а еще потому, что каждый человек должен выработать собственную систему быстрого запоминания текста, исходя из своих личностных особенностей.

Запоминание текста по ключевым словам

Суть одного из таких методов заключается в *выделении сразу по ходу текста ключевых слов* (с большей или меньшей степенью подробности) и прочном увязывании их *со словами хорошо усвоенного списка*, например словесно-числового. Кстати, когда я знакомила вас со словесно-числовым списком, я уже упоминала об этом его применении. Ключевые слова текста можно запоминать и с помощью метода мест (метод Цицерона). Метод связывания ключевых слов текста с хорошо усвоенным списком слов или мест особенно хорош **при необходимости запоминания текста на слух**.

Запоминать тексты при помощи метода цепочки не всегда удобно, так как ключевые слова вы должны увязывать в сюжет, а поскольку

у вас уже есть готовый «сюжет», то есть текст, который вы читаете, то существует опасность (соблазн) к нему и вернуться. А тогда работа ваша будет практически бессмысленной. Если уж вы решите пользоваться цепочкой, то запоминайте ключевые слова текста так, как будто никакого изначального текста нет, а есть просто слова, последовательность которых вы запоминаете. Ваш сюжет должен быть нестандартным, а связи яркими и запоминающимися.

Обратите внимание — часто в тексте (особенно в текстах докладов и т. п.) встречаются абстрактные понятия. В этом случае их надо уметь сразу же «превращать» в слова-предметы, слова, вызывающие в воображении реальную картинку, и включать в сюжет уже эти более конкретные слова.

В каждом конкретном случае в зависимости от вида и содержания текста решайте, какую технику целесообразнее применить. Например, если весь текст состоит в основном из экономических терминов (инфляция — неплатежеспособность — уменьшение золотого запаса — уменьшение покупательной способности — перепроизводство — рост цен — забастовки — девальвация), то вряд ли целесообразно последовательно объединять их в сюжет — скорее всего, получите исходный текст. Но если вы свяжете их с хорошо известным списком слов, то запомнить их последовательность будет совсем несложно.

Запоминание текста при помощи пиктограмм

Запоминание текста при помощи пиктограмм — тоже весьма эффективный метод быстрого запоминания текста, особенно для людей «зрительного» типа, или так называемых визуалов. *Пиктограмма* (от лат. *pictus* — рисованный и греч. *gramma* — запись) — это рисуночное письмо, используется в психологии для изучения опосредованного запоминания, то есть запоминания при помощи средства. *Пиктограмма* — это совокупность графических образов, которые человек придумывает сам с целью запоминания и последующего воспроизведения каких-либо слов и выражений. При проведении психологического исследования испытуемому зачитывают слова и выражения и просят нарисовать для каждого из них такую картинку, которая впоследствии помогла бы вспомнить (воспроизвести) эти слова или выражения. Такое исследование может проводиться с различными целями (от прямого исследования запоминания

до скрытой от испытуемого диагностики некоторых особенностей личности).

Однако оказалось, что метод пиктограмм весьма эффективен в качестве вспомогательного средства при запоминании текстов (в том числе стихотворных). Вот примерный план использования пиктограмм при работе с текстом.

Прежде всего в тексте надо выделить ключевые слова или короткие выражения (подчеркнуть или выписать).

Затем к каждому из выделенных вами слов или выражений нужно нарисовать пиктограмму — то есть такую картинку, которая сможет впоследствии напомнить вам именно это слово (в некотором смысле эту картинку можно назвать зрительной ассоциацией на слово). Картинка не должна быть ни слишком схематичной, ни слишком подробной. Пусть она будет достаточно простой и не требующей специальных художественных навыков, а также не содержит букв и цифр. (Каждый рисунок не должен занимать у вас больше 10–20 секунд.) Например, к словосочетанию «тяжелая работа» многие рисуют большой молоток или же человека, согнувшегося под тяжелым мешком. Для словосочетания «веселый праздник» обычно рисуют флажок, салют или же хоровод и т. д. Пиктограмма не может быть правильной или неправильной, главное, чтобы она впоследствии смогла напомнить вам слово или выражение, к которому она была нарисована.

Конечно, нарисовать пиктограмму для слова, имеющего конкретный зрительный образ, например для слов «мороженое», «медведь», легче, чем для абстрактных понятий, таких, как «радость» или «развитие». Однако и для них нарисовать пиктограмму совсем не сложно — в данном случае можно преобразовать их во что-то конкретное, ассоциирующееся именно у вас с этим понятием. Например, для слова «развитие» очень многие рисуют спираль, другие изображают (конечно, схематично) телегу, затем ставят три точки, а затем рисуют автомобиль, символизируя этим рисунком *развитие* транспорта.

Есть еще и слова промежуточного уровня конкретизации, например «больница» (можно нарисовать как само здание, так и больничную койку) или «школа» (парта, доска, здание школы и т. п.) Прежде чем переходить к запоминанию текстов при помощи пиктограмм, вы можете потренироваться в рисовании пиктограмм, а затем через некоторое время (примерно 1 час) попробовать вспомнить

слова, глядя на свои рисунки. Таким образом, вы сможете научиться рисовать более *точные* пиктограммы к любым словам. Перед тем как перейти к следующему пункту плана, попробуйте выполнить следующее упражнение.

УПРАЖНЕНИЕ 39

В этом упражнении попробуйте нарисовать пиктограммы для слов (и словосочетаний) различной степени абстракции (хотя и внутри групп встречаются разные по сложности слова). К каждому слову вам надо нарисовать такой рисунок, который спустя некоторое время смог бы напомнить вам именно это слово.

Простые слова (имеющие конкретный образ):

ОБЕЗЬЯНА	КОТЛЕТА
ВЕНИК	ЛЕСТНИЦА
БИНОКЛЬ	МОСТ
ЗЕРКАЛО	КРЕСЛО
ОЧКИ	СТИРАЛЬНАЯ МАШИНА
КАРАНДАШ	РАКЕТКА

Слова средней степени сложности:

УЗОР	ЗАСТЕЖКА
БУЛОЧНАЯ	СТРОЙКА
МИРАЖ	ПОХОЛОДАНИЕ
ДУХИ	ТОРЖЕСТВЕННОЕ МЕРОПРИЯТИЕ
ЗВЕЗДОЧЕТ	ЗНАКОМСТВО
БРИГАДИР	ВЕРНИСАЖ

Сложные слова (абстрактные понятия):

НАПРЯЖЕННЫЙ ГРАФИК	ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЙ ПРИЗНАК
ТОВАР	СООТВЕТСТВИЕ
ПРОЦЕСС	ЧЕСТНОСТЬ
СТРУКТУРА	ПРОДВИЖЕНИЕ
ТЕПЛЫЙ ВЕЧЕР	ВЕСЕЛОЕ НАСТРОЕНИЕ
ПРОГРАММА	ПОРЯДОК

Теперь отвлекитесь на что-нибудь другое, отдохните или перечитайте другие главы книги и спустя 15–20 минут постарайтесь по своим рисункам вспомнить слова из упражнения.

Если у вас получается восстанавливать по рисункам все слова, то метод пиктограмм вам подходит, если было много ошибок, то потренируйтесь еще или же попробуйте рисовать пиктограммы сразу к ключевым словам выбранного вами текста — возможно, тот факт, что у текста есть смысл, облегчит вам работу, то есть вы будете легче воспроизводить ключевые слова и словосочетания по своим рисункам.

Списки слов для дополнительной тренировки в рисовании пиктограмм вы, как обычно, найдете в Приложении.

Дальше в зависимости от имеющегося в вашем распоряжении времени на запоминание текста, а также ваших способностей к визуализации возможны разные варианты работы с текстом.

Сначала попробуйте, глядя на свои рисунки (пиктограммы), воспроизвести текст как можно подробнее. Затем, если вы удовлетворены результатами предыдущего воспроизведения, попробуйте воспроизвести текст, *вспоминая свои картинки*, то есть не глядя на них. (Если результатами вы не удовлетворены, то поработайте еще над рисованием более точных, именно точных, а не более подробных пиктограмм.) Вы также можете попробовать воспроизводить текст, лишь изредка, в случаях затруднений подглядывая в картинки. Если вам удастся воспроизводить текст, просто вспоминая свои картинки, то считайте, что вам повезло и у вас очень хорошая зрительная память или способность к визуализации. (К сожалению, такого результата достигают лишь очень немногие.) И все, что вам в таком случае нужно научиться делать для быстрого запоминания текстов, — это рисовать точные пиктограммы. Хотя в любом случае — запомнить последовательность 20 картинок легче, чем последовательность 20 ключевых фраз, символами которых эти картинки являются!

Если же вам, что значительно более вероятно, не удастся просто так *вспомнить* свои картинки к ключевым словам текста, а точнее, *их последовательность*, то вам нужно *специально ее запомнить*, применяя любой из известных вам методов запоминания последовательности элементов. Когда последовательность пиктограмм будет

усвоена, вам не составит труда, перекодировав их в ключевые слова и выражения текста, воспроизвести его.

Если вам необходимо помнить текст долго, то возвращайтесь время от времени к своим пиктограммам (вверху, над пиктограммами обязательно напишите название текста в целях его дальнейшего опознания) и пытайтесь воспроизвести его по ним (и глядя в них, и нет). Такое повторение тоже намного рациональнее, чем обыкновенное, бессистемное. При длительном необращении к тексту, а точнее — к рисункам, при восстановлении ассоциативной связи между пиктограммой и исходным словом могут возникнуть трудности. То есть иногда эта связь по некоторым причинам может теряться, например, в результате того, что рисунок был сделан по слишком частной или ситуативной характеристике. Но и в этих случаях ее восстановить не так уж сложно, в этом ощутимо могут помочь окружающие, поддающиеся расшифровке слова, а также название и тема текста.

Кстати, как вы, наверное, догадываетесь, листочек с пиктограммами может послужить вам отличной шпаргалкой, которую при умелом изготовлении (расположить рисунки в кажущейся хаотичности и т. п.) в некоторых случаях не страшно даже выложить на парту, ведь ваши личные пиктограммки могут быть абсолютно непонятны преподавателю и выглядеть обыкновенными рисунками.

УПРАЖНЕНИЕ 40

Попробуйте запомнить конкретный кусочек текста, используя метод пиктограмм, возьмите для начала художественное произведение. Эффективность этого простого способа удивит вас.

Глава 17

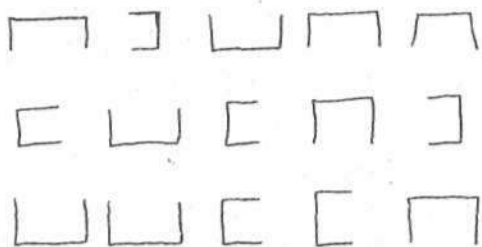
Как запоминать абракадабру

Абракадабра — это непонятно что. Как запоминать непонятно что? И нужно ли делать это? Зачем вообще здесь эта глава?

Цель этой главы состоит в том, чтобы вы поняли: **нет такой информации, для запоминания которой невозможно найти способа запоминания, который это запоминание облегчит.** Внутри вас должна поселиться уверенность, что теперь вам не страшна никакая

информация — для любой у вас найдется средство! Это средство вы придумаете сами, синтезируя (соединяя) различные известные вам приемы! Если вы приобретете такую уверенность, то сможете решить многие проблемы, связанные с усвоением информации, и станете успешнее многих своих знакомых. Кроме того, станете увереннее в себе! А уверенность, как известно, придает силы.

Для того чтобы вы до конца поверили, что запомнить можно что угодно, привожу следующий пример.

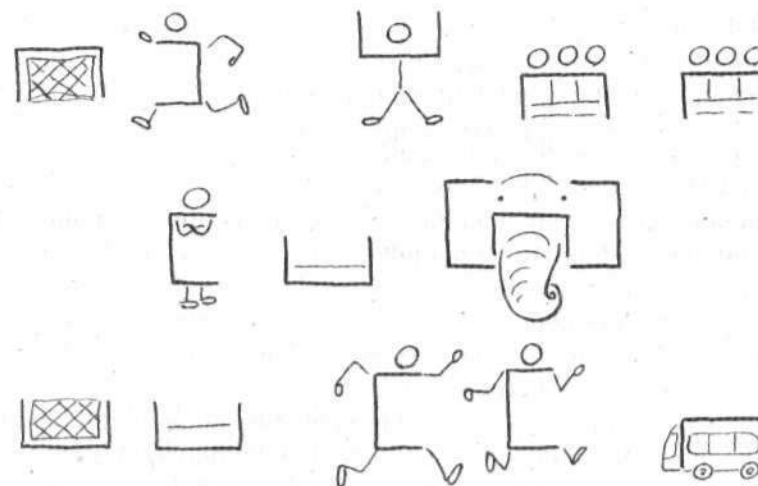


Посмотрите на эти скобки. В их последовательности нет никакой закономерности. Просто одинаковые скобки, по-разному (4 вида) повернутые в пространстве. Можно ли запомнить эту абракадабру за 30 секунд? С первого прочтения и без зубрежки?

Какой метод для запоминания этой последовательности использовали бы вы? Обычно на занятиях в группах на этот мой вопрос мне выдают по несколько вариантов решения. Одни лучше, другие хуже, но в любом случае каждый из них эффективнее зубрежки.

Приведу пример одного из самых удачных, на мой взгляд, решений.

Так как первая скобка напомнила мне футбольные ворота, я решаю, что весь сюжет будет на тему футбола. Вторая скобка — это бегущий к пустым воротам игрок. Третья — это вратарь с поднятыми руками. Четвертая и пятая — это зрители (ряды), шестая — отвернувшийся тренер, он недоволен ходом игры. Седьмая — это опустевшая скамейка запасных. Посмотрев на следующие три скобки, я увидела общий образ для них — это слон, пришедший на стадион. Одиннадцатая и двенадцатая скобки — это разгромленное поле (перевернутые ворота, тринадцатая и четырнадцатая — это убегающие болельщики, пятнадцатая — это автобус, ждущий команду...



Подобную абракадабру можно было запомнить и абсолютно другим способом, используя привязку к порядковым номерам скобок. Для этого вам потребуется любой нумерованный список (см. метод цифровых крючков или СЧС). При этом вы получите дополнительное преимущество — сможете вразброс называть нужную скобку.

Ход запоминания может быть, предположим, таким:

- 1 — это гвоздь. Пусть на нем висит портфель (первая скобка — это ручка портфеля).
- 2 — это лебедь, у него в клюве застряла огромная рыба.
- 3 — это волны, по ним плывет корабль (мы знаем, что все фигуры у нас скобки, поэтому нам не важна внешняя схожесть, а важна только ориентация в пространстве).
- 4 — это стул, на нем верхом сидит и раскачивается ребенок.
- 5 — это ...

...в общем, смысл, я думаю, понятен.

Глава 18

**Как запоминать формулы.
Как применять знакомые методы
для изучения других предметов
(биология, химия, математика, физика)**

По правде говоря, большинство формул совсем несложно выучить, если знать и понимать, как они образуются, то есть иметь базовые знания по соответствующему предмету и теме. И для пользы дела это лучше. И все-таки умение быстро запоминать формулы (применяя различные мнемотехнические приемы) может пригодиться любому — и тому, кому только бы сдать предмет, не вникая в его смысл, и в некоторых случаях знатоку (например, когда формула большая и в ней много нюансов, поэтому зубрежка неизбежна даже для человека, разбирающегося в смысле формулы).

Чаше всего нам приходится запоминать формулы математические, химические и физические. Но для быстрого запоминания их на самом деле не имеет значения, к какой науке относится эта формула, потому что принцип запоминания у них примерно один и тот же.

За более чем 200 предшествующих страниц, я почти уверена, вы уже освоили множество способов эффективного запоминания, а потому прямо сейчас можете сообразить, как запоминать формулы. Тем же, кто не читал книжку с начала, а открыл ее сразу на этой странице, я могу посоветовать единственное — постараться хотя бы по диагонали пробежать ее от начала до конца.

Я просто не сомневаюсь, внимательный читатель, что вы уже сами можете мне рассказать, как бы вы стали запоминать формулы, если бы в этой книге не было этой главы. Вспоминая весь пройденный в этой книге материал, постарайтесь выделить основополагающие принципы эффективного запоминания. Принципы, на которые уже в каждом конкретном случае накручиваются различные нюансы, зависящие от вида, особенностей запоминаемого материала и некоторых прочих условий.

Итак, думаю, каждому читающему эту книгу с начала понятно, что любую абстрактную информацию для ее быстрого запоминания надо переводить в конкретный, наглядно-образный вид. Помните, именно это мы и проделывали с цифрами, буквами, абстрактными значками и т. п. Когда же в вашем распоряжении

окажется уже более «удобоваримый» материал, нам надо его связать или объединить между собой. То есть сделать то, что я на протяжении всей книжки называла «придумать сюжет». Соединять же преобразованный материал нужно не просто так, а все время имея в виду, какая информация в реальной жизни запоминается сама по себе (интересная, необычная, динамичная, смешная и т. п.) и какая быстро забывается (скучная, однообразная и т. п.). Еще, конечно же, необходимо помнить о своем индивидуальном восприятии в запоминании информации, используя его при построении сюжетов. И самый последний принцип, на котором основано эффективное запоминание, — умение представить себе сюжет, увидеть его как фильм, ярко вообразить себе и подключить к «работе» над ним как можно больше каналов чувств (услышать, потрогать, понюхать, оказаться внутри ситуации, дать эмоциональную оценку и т. д.).

Но вернемся все же к формулам. Давайте подумаем вместе, из чего же они могут состоять. В основном из букв, цифр, специальных символов, черточек, повторяющихся элементов, скобок. Все эти буквы-цифры могут быть маленькими или большими. Формула может быть и «многоэтажной». Каждая формула имеет свое название или предназначение (например, формула для вычисления площади шара).

Теперь давайте разберемся, что мы имеем для запоминания вышеперечисленных особенностей формул. Русские и латинские буквы превращать в предметы вы умеете (см. главу о правописании слов). Найти образы для цифр — тоже не проблема. Буквы, встречающиеся в формулах, можно запоминать и по-другому — методом первой буквы. То есть вам не нужно в этом случае искать сходство между формой буквы и формой предмета, достаточно использовать в сюжете любой предмет, название которого начинается с этой буквы. Например, латинская V может быть заменена на слова «Вилка», «ВИнни Пух» и т. д., P — на «Палец», «Пуля»... Для больших и маленьких букв и цифр, используемых в формулах, вы должны разрабатывать свою систему запоминания, удобную именно вам. Это могут быть ярко выраженные большие или маленькие предметы, то есть в необходимых случаях величина символа должна быть вами обыграна, как и то, что цифра может находиться в верхнем и нижнем «регистрах». Однако часто эти нюансы формул запоминаются за

счет природной памяти или так называемого естественного хода запоминания (оно же никуда не девается при применении специальных техник запоминания).

«Многоэтажность» формулы также не должна смущать вас. Сначала вы можете составить сюжет для верхнего ряда, затем для нижнего и т. д. Затем объединить сюжеты. Элементы формул разных рядов вы можете запоминать как квартиры, находящиеся на разных этажах. Зачастую же нет необходимости составлять сюжет(ы) для всей формулы целиком, поскольку плохо запоминается лишь какая-то одна ее часть. В этом случае имеет смысл применить техники запоминания только для нее.

Для повторяющихся элементов в формуле вы можете придумать какие-нибудь собственные образные обозначения. Например, в формулах органической химии повторяется обозначение СН. Его можно раз и навсегда условно обозначить каким-то одним словом, не придумывая каждый раз отдельно образы для С и для Н. Отдельный образ можно придумать и для самой формы химической формулы, например стол, за которым в разных местах сидят гости (или два стола и т. п.). Условное обозначение можно дать и для скобок, и для знака корня и т. п. Например, договоритесь с самим собой, что та часть формулы, которая взята в скобки, предполагает сюжет, развивающийся в закрытом помещении; если же элементы формулы не взяты в скобки, то сюжет может развиваться на улице. Это всего лишь один из вариантов, вы, естественно, можете придумать свой.

И вообще, если вы действительно хотите научиться быстро и надолго запоминать формулы, вам необходимо *разработать свою собственную, настроенную под вас систему их запоминания, в зависимости от ваших познаний в предмете и от понравившихся вам техник запоминания* (и, наверное, для каждого типа формул свою).

Названия формул, особенно химических, удобно запоминать, используя метод фонетических (звуковых) ассоциаций, включая подобранные ассоциации в общий сюжет. В общем, повторю еще раз, вы уже обладаете достаточно большим арсеналом различных мнемотехнических средств, позволяющих вам самостоятельно разработать свою собственную, удобную именно вам, систему запоминания формул. Уверена, у вас все получится как надо!

Глава 19

Как запоминать все, что угодно (как научиться придумывать запоминалки)

Вы сможете запоминать все, что захотите, при помощи запоминалок! Сможете, если научитесь их придумывать! Что же такое запоминалки? Запоминалки — это удачно придуманные средства (фразы, соответствия и т. п.) для запоминания любых фактов.

Известная практически любому фраза для запоминания цветов спектра (радуги) — не что иное, как запоминалка. Посмотрите, как она устроена: Каждый Охотник Желает Знать, Где Сидит Фазан, — в этой фразе каждое слово начинается с той же буквы, что и соответствующий цвет спектра: Красный, Оранжевый, Желтый, Зеленый, Голубой, Синий, Фиолетовый. Те, кто запомнил эту фразу, всегда безошибочно могут назвать цвета спектра.

Таких запоминалок существует очень и очень много. Для запоминания разнообразных фактов запоминалки существуют во всех областях знаний (музыке, физике, математике, биологии, химии и др.). Авторы большинства из них неизвестны, но они оказывают помощь очень многим людям. Особенно часто придумывают и используют запоминалки для трудно запоминающихся фактов, а также информации, которая все время «путается».

Итак, существуют всем известные запоминалки. Но ваша задача — научиться придумывать свои собственные запоминалки для любой информации, которую вы только захотите запомнить надолго (и даже навсегда!).

Рассмотрите еще несколько примеров удачных, на мой взгляд, запоминалок, придуманных разными людьми.

Пример 1. Дважды в год мы переводим часы — один раз на час вперед, а один раз на час назад. И каждый раз большинство людей задаются вопросом — а в какую сторону нужно переводить часы на этот раз? Запомнить это раз и навсегда очень легко. Достаточно посмотреть на эту схему:

Весна — Вперед
Осень — Обратно

(Замечу, что на самом деле достаточно запомнить одну, например верхнюю, строчку фразы, содержание же второй вытекает из первой.)

Надеюсь, теперь вы никогда не перепутаете, в какую сторону переводить стрелки часов весной и осенью?..

Пример 2. В русском языке есть глагол «надевать» и глагол «одевать». И очень многие люди путают, в каких случаях какой из них надо употреблять. Вам тоже наверняка приходилось слышать безграмотное «Ты одел шапку?». Смысл, конечно, ясен, но ясно и то, что человек, говорящий таким образом, недостаточно грамотен... или постоянно путает, когда какой глагол нужно употреблять. В школе нас учат, что надевают «что-то», а одевают «кого-то», то есть слово «надевать» употребляют с неодушевленными объектами, а слово «одевать» — с одушевленными. Но хоть такое правило и существует — запомнить его непросто — путаницы оно не отменяет. А вот если запомнить правило несколько иным способом:

«Надевать (что?) Одежду,
а Одевать (кого?) Надежду»,

то усваивается это правило значительно легче. Согласны?

Пример 3. В курсе средней школы все проходят материал о сталактитах, сталагмитах и сталагнатах. Но впоследствии многие путают, что есть что (особенно сталактиты и сталагмиты). Мы помним, что это сосульки, одни из которых растут снизу, а другие сверху. Но вот сказать со стопроцентной уверенностью, какие как растут, могут весьма немногие (попробуйте провести собственный эксперимент, опросив знакомых взрослых людей!). Я тоже раньше путалась, пока мне на глаза не попалась замечательная запоминалка для этого факта:



СТАЛАКТ ИТ

сталактИт
сталагМит



Вы видите, как кому-то пришло в голову изобразить букву Т в виде растущей сверху сосульки, а букву М в виде двух, растущих снизу (то, что их две, не имеет значения). Кстати, сталагматы — это сросшиеся (сверху и снизу) сосульки. Этот факт

тоже можно изобразить, если присмотреться к букве Н в слове «сталагНат».



Пример 4. Для того чтобы запомнить правильный порядок знаков в конце вопросительно-восклицательного предложения (?!), используйте алфавитный принцип.

Итак: воПросительный — воСклицательный, поскольку буква П стоит в алфавите раньше буквы С, то в конце вопросительно-восклицательного предложения сначала надо поставить «?», а потом «!».

Пример 5. Известная многим запоминалка для усвоения последовательности падежей в русском языке (по первым буквам их названий):

Иван
Родил
Девчонку,
Велел
Ташить
Пелёнку.

Пример 6. Чтобы определить по форме месяца фазу Луны (растущая или старая), надо присмотреться к форме букв Р (в слове «растущий») и С (в слове «старый»). Если у месяца форма как у буквы «С», то он будет с каждым днем до новолуния уменьшаться, если же месяц повернут в другую сторону, как ручка у буквы Р, то с каждым днем до полнолуния он будет расти.

Пример 7. Запоминалки придумывают во всех странах. Возможно, нижеследующую придумали англичане или американцы, а быть может, люди, изучающие английский язык. При помощи этой запоминалки можно раз и навсегда запомнить, когда в английских словах для обозначения звука [i:] употребляется сочетание «ie» (chief, thief), а когда «ei» (receive, perceive):

If the letter C you spy,
Put the E before the I.
If you do not spy the C,
Put the I before the E.

Готовые запоминалки — это замечательно! Уверена, что вы смогли запомнить все приведенные в этой главе факты. Но ведь невозможно отыскать готовые запоминалки для тех фактов, которые вам будет необходимо запоминать в течение жизни (да их просто не существует!). Поэтому нужно научиться придумывать свои собственные запоминалки. Пусть они не будут такими эффектными, как приведенные выше, — главное, чтобы они помогали вам запомнить те или иные факты.

Как придумать запоминалку?

1. Сначала прочитайте внимательно то, что вы хотите запомнить.
2. Разборчиво запишите то, что вы хотите запомнить.
3. Затем попытайтесь установить любую связь для запоминания этой информации. Связь может быть логического типа (как в истории с палочками и колбочками, речь о которой ниже). Связь может быть графической (ее может подсказать начертание букв слова, поэтому запоминаемую информацию нужно разборчиво написать!). Связь может быть автобиографической (когда вы пытаетесь увязать информацию с фактами, которые уже знаете из прошлого). Связь может быть какой угодно — главное, чтобы она была!

Для запоминания разнообразных фактов можно придумывать шуточные стихи!

И еще один важный момент. Совсем не обязательно, чтобы ваша записка пришла по душе вашему другу или кому-то еще. Важно, чтобы *ваша* ЗАПОМИНАлка способствовала *вашему* ЗАПОМИНАнию! Кому-то другому она может и вовсе не помочь — пусть он придумает свою! Хотя, если у вас ничего не получается, вы можете пофантазировать над запоминаемой информацией коллективно и придумать шедевр, пригодный для всех (как с цветами спектра!).

Вот пример, как одну и ту же информацию запоминали разные люди.

Пример 8. В школьном курсе биологии есть тема, касающаяся анализаторов, отвечающих за зрение в темноте и на свету. Одни из них называются палочками, а другие — колбочками. Многие школьники не могут запомнить, какие за что отвечают. Но если поставить задачу — запомнить раз и навсегда, большинство из тех, кто все

время их путал, придумывают собственные запоминалки, позволяющие больше никогда не «спотыкаться» на этом вопросе.

Итак...

Вариант 1: в темноте палочка может помочь идти, значит, палочки в темноте. А колбочки используют в лабораториях, которые работают днем (то есть на свету). Комментарий: отличная записка, но можно было бы обойтись только первой частью, ведь мы запоминаем всего два элемента — значит, если для одного (палочек) придумали, то второй элемент (колбочки), соответственно, отвечают за зрение на свету.

Вариант 2: у слепого темно перед глазами, и он пользуется палочкой.

Вариант 3: колба есть у лампы, а лампа дает свет.

Вариант 4: в темноте наткнулся на палку.

Смотрите, какой у всех разный ход мысли. Но, как вы знаете, главное, чтобы придуманная записка помогала. А также, как вы помните, придуманное самостоятельно обычно запоминается лучше.

Глава 20

Как преодолеть забывчивость

Как не забыть про обещание

Часто бывает так. Обещал принести завтра товарищу что-то. И забыл. И на следующий день та же картина. Причем вечером перед сном помним, но встать и положить в сумку уже нет сил, а утром про это начисто забываем. Случалось с вами такое? Как быть? Вот одна распространенная и очень действенная рекомендация.

Когда, лежа в постели, вы вспомнили про, например, журнал, который надо утром не забыть взять с собой, а сил встать нет, нужно дотянуться рукой до лежащей под кроватью тапочки и закинуть ее куда-нибудь подальше. При этом нужно постараться установить образную связь между журналом и тапкой. Когда наутро вы станете отыскивать вторую тапку и с удивлением не обнаружите ее на положенном ей месте, вы невольно вспомните, как закидывали ее перед сном и с чем это было связано.

Таких «обманных» приемов существует великое множество.

Например, некоторые, чтобы не забыть о каком-то важном деле, надевают часы (кольца) на другую руку. В момент, когда они это делают, они думают о цели своих действий, устанавливая таким образом связь между часами и делом, о котором нельзя забыть. Впоследствии, увидев часы (кольцо) надетыми на непривычную руку, они вспоминают о необходимом. Конечно, случаются комичные случаи, когда человек часы на другую руку надел, а ради чего — забыл. Поэтому универсальных приемов нет.

К этой же группе приемов относится рисование крестика на руке, завязывание узелков на память и т. п.

А зачем, спросят некоторые из вас, идти на такие ухищрения, если в наш электронный век достаточно поставить напоминалку на мобильном телефоне, и в нужное время он просигнализирует о необходимом мероприятии, да еще и на экране напишет, что именно вы должны сделать?

Дело в том, что, как доказали ученые, память людей становится все хуже и хуже с каждым десятилетием, и во многом «благодаря» техническому прогрессу. Когда функции памяти берут на себя различные хитроумные приспособления, память задействуется все меньше и меньше, в результате чего становится все хуже и хуже. Несколько лет назад в одном из журналов я прочитала, что японские медики (а в Японии, как известно, технические новинки появляются значительно раньше большинства стран и получают широкое распространение тоже) бьют тревогу в связи с ухудшением памяти у мужчин молодого возраста и связывают это ухудшение во многом именно с техническим прогрессом. Среднестатистический тридцатилетний японский мужчина не в состоянии запомнить последовательность 7 цифр. Вот такие дела. Поэтому любое запоминание, любое задействование памяти полезно. Например, вы дадите своей памяти отличную тренировку (не затрачивая ни минуты времени на это), если будете набирать телефонные номера по памяти, а не из записной книжки.

Дни рождения

Вполне вероятно, что вы прекрасно помните дни рождения всех окружающих вас людей, а это бывает очень часто и связано, скорее всего, даже не с особенностями природной памяти, а с некоторыми

личностными свойствами. Например, с тем, что человек настолько тревожен и настолько боится обидеть своей забывчивостью кого бы то ни было, что запоминает все дни рождения «намертво», даже не прилагая к этому ни малейших усилий. Ему достаточно просто услышать, когда у человека день рождения, и это число мгновенно связывается у него с его обладателем. Есть и другие причины особенно хорошего по сравнению с любой другой информацией запоминания дней рождения. Более того, люди, отлично помнящие дни рождения всех своих знакомых (а иногда не только своих, но и, например, эстрадных звезд), не только помнят эти даты, но еще и совершенно непостижимым образом вспоминают о них непосредственно перед их наступлением, даже если давно не общаются с человеком и не собираются его поздравлять. Итак, если вы так прекрасно все дни рождения помните, то скорее переходите к следующей главе.

Тем же, кто не обладает столь счастливой способностью и из года в год забывает поздравлять близких ему людей (или поздравляет только после подсказки), а также тем, кто путает близко расположенные дни рождения, я хочу предложить несколько общих рекомендаций по запоминанию дней рождения.

Первая из них касается тех, кто постоянно путает дни рождения своих знакомых. Пример из жизни. Один мой знакомый упорно путал дни рождения двух приятельниц, у одной из них он приходился на второе марта, а у другой на девятое марта. В течение восьми лет, которые он был с ними знаком, он всякий раз путал их дни рождения между собой, уточняя обычно у третьих лиц. Каждой из них было обидно, что ее путают с другой. Я же предложила ему следующий способ разрешения этой проблемы. Посмотри, говорю, если перевернуть девятку чуть-чуть набок, то она будет похожа на девичью голову с хвостиком, а Катя (одна из девушек) как раз все время носит такую прическу. Таким образом ты точно запомнишь, что у Кати день рождения девятого и соответственно, методом исключения, у Оксаны второго. (Другими словами, я всего лишь помогла ему хотя бы за что-нибудь зацепиться и в следующий раз, когда возникнут сомнения, вспомнить эту зацепку.) При этом мой знакомый сам активно продолжил поиск зацепки: «Точно, — сказал он — а Оксана все время сутулится и этим похожа на двойку».



Я надеюсь, вы понимаете, что ни о каком совпадении здесь даже не может идти речи (мол, это хорошо, что так совпало, что та, у которой день рождения девятого, ходит с хвостиком, а не наоборот), дело в том, что даже если бы все было как раз наоборот, то про ее хвостик, быть может, вообще бы не вспомнили, а направили активность на поиск зацепки для цифры два, ведь изначально *надо отталкиваться от цифры* и «искать» ее в человеке.

Другой случай. Часто люди почему-то особенно путают дни рождения на плюс/минус одно число (причем чаще всего это касается дней рождения, приходящихся на вторую и третью декады месяца, и значительно реже, когда на первую), например, путают, когда день рождения — 13, 14 или 15-го, 26, 27 или 28-го. В итоге для того, чтобы разуть, когда именно, прибегают к разным хитростям, например, заранее спрашивают: «На какой день недели приходится у тебя в этом году день рождения?» — а затем высчитывают, какое же это будет число, причем зачастую на следующий год все повторяется. В этом случае тоже можно воспользоваться описанным выше методом, запоминая только вторую цифру двузначного числа (найти к нему ассоциацию во внешности человека).

Можно искать ассоциативные связи другим способом, *не от цифры, а от человека*. Сначала подумайте, что у вас прежде всего ассоциируется с этим человеком. Например, вы летом часто ездите к нему на дачу, и первая ассоциация с этим человеком у вас — его дача (ассоциацией может быть все, что угодно, — от собаки до профессии). Дальше с этой ассоциацией надо связать цифру. Если, например, нужно запомнить, что день рождения приходится на 14-е, а не на 13-е или 15-е, а ассоциация «дача», можно путем логических умозаключений связать дачу с четверкой, заметив, что дача как строение имеет четыре угла. При вспоминании ваша ассоциация с человеком натолкнет вас на нужное число.

Если вам нужно запомнить и месяц, и число, то можно воспользоваться теми же методами, про которые вы узнали из главы «Запоминание исторических дат».

При запоминании дней рождения удобно пользоваться и различными другими аналогиями, например, месяц, на который приходится день рождения, можно запоминать, связывая человека с известным событием этого месяца в истории, или с праздником, или с другим человеком, день рождения которого тоже приходится на тот же месяц, и т. п. Хороший результат получается, если ассоциативно свя-

зывать ситуацию вашего знакомства и дату рождения. Можно попробовать запомнить, связывая все цифры дня рождения с особенностями внешности.

Бытовая забывчивость, и что с ней делать

Проблема, с которой сталкивался, наверное, каждый, — это бытовая забывчивость, или рассеянность. Мы забываем, что куда кладем — ключи, документы, телефон, очки и т. п. За всю жизнь мы тратим уйму времени на поиск всевозможных вещей в недрах своих жилищ.

Мы забываем свои вещи (зонты, перчатки, книги, телефоны) в гостях, транспорте, на лавочке, в магазине. Мы тратим время, чтобы вернуть их, или утрачиваем их безвозвратно...

Мы возвращаемся домой, чтобы проверить, выключили ли утюг, мы отмываем плиту после того, как убежал суп, который поставили разогревать и забыли, и выбрасываем сковородку, которая непоправимо испорчена сгоревшей на ней пищей.

Что делать в этих и подобных этим случаях? Ведь здесь уже не может даже никакой хитроумный прибор-напоминатель.

Один из способов — завести привычку перед выходом из дома проговаривать то, что может подлежать забыванию. Сначала составьте свой собственный список того, что можете забыть сделать. Например: закрыть окна, закрыть балкон, выключить утюг, погасить свет в ванной, выключить плиту. Подсчитайте, сколько в этом списке пунктов. Например, пять. Выучите список наизусть в определенной последовательности (чтобы потом при перечислении не путаться). Затем вы можете поступать самыми различными способами — в зависимости от того, как вам покажется удобнее и эффективнее. Возможно, вам удастся приучить себя перед выходом задержаться на секунду, вспомнить и проговорить: «Мое число пять!» — и мысленно перечислить свой список, удостоверившись, что вы все, включенное в него, сделали. Если «число пять» перед выходом не вспоминается, то повесьте себе перед дверью напоминатель в виде листочка со своей цифрой, повесьте так, чтобы она бросалась в глаза, — этот код в виде числа обязательно поможет вам. Свою цифру вы можете нарисовать прямо на стене или же вставить в брелок для ключей, то есть в любом месте, на котором обязательно остановите свой взгляд, выходя из квартиры. Вы можете попробовать создать для себя образную

связь (как в случае с тапкой), свяжите цифру, кодирующую обязательные дела, с каким-нибудь предметом, находящимся в коридоре и обязательно используемом перед выходом. Например, с ложкой для обуви, ковриком перед дверью или любой обувью. Одна моя знакомая создала такую связь: «Я надеваю туфли, вставляю туда ногу, на ногу пять пальцев — я должна вспомнить про пять дел».

Еще чаще возникает проблема с тем, чтобы не забыть взять те или иные вещи с собой. Здесь опять можно поступить описанным выше образом. Что вы не должны забыть, выходя из дома? Составьте свой постоянный список — вещи, которые всегда (или почти всегда) должны быть при вас (ключи, документы, деньги, телефон...). Подсчитайте их количество. Пусть это будет ваше второе число. Это число может меняться по обстоятельствам (например, осенью добавляется зонтик, во время болезни — лекарство и т. д.). Главное — это подсчитать количество необходимых предметов, которые нельзя забыть. Продумывайте величину этого числа заранее и сделайте так, чтобы вспомнить его перед выходом — просто вспомнить цифру, а уж она наведет вас на список. Если список получается слишком большим — его можно и записать. Но ведь глупо записывать каждый день все. Что нужно с собой взять?! Вот мы и забываем — то расческу, то паспорт, то телефон, то зачетку.

А еще у многих людей возникает проблема — «не помню, куда положил», причем, как правило, с одними и теми же вещами. При этом, иногда в тот самый момент, когда мы вещь убираем, мы уже знаем, что наверняка потом забудем, куда положили ее, что, к сожалению, и происходит. Для того, чтобы облегчить вспоминание подобного рода вещей, нужно приучить себя проговаривать то, что вы делаете в тот самый момент, когда вы вещь кладете (убираете). Проговорить — это значит вслух сказать что-нибудь вроде «гарантия на новый телефон — убираю ее во второй ящик тумбочки, в правый дальний угол». Почему же такое простое действие помогает? Ваша память улучшается, во-первых, когда вы задействуете ее различные виды одновременно — в данном случае получается, что вы будете использовать сразу зрительную, слуховую (звук вашей речи) и моторную (речедвигательную) память. Во-вторых, когда вы проговариваете вслух то, что собираетесь делать, вы значительно лучше концентрируетесь на совершаемом действии по сравнению с машинными действиями без проговаривания или с проговариванием про себя. А высокая концентрация, как известно, способствует запо-

минанию. Проговаривание заставляет ваш мозг направить значительно больше энергии на действие и не дает информации проскочить в бездну памяти, не оставив след.

Глава 21

Методы рационального запоминания

Методы рационального запоминания основаны на установлении смысловых и логических связей как внутри запоминаемой информации, так и между запоминаемой информацией и уже имеющимися знаниями. Кому-то они могут показаться более скучными и менее эффективными, чем описанные выше техники запоминания (которые являются искусственными), но это абсолютно не так. В силу того, что методы рационального запоминания основаны на законах памяти и опираются на них, они ни в коем случае не менее эффективны. Напротив, используя методы рационального запоминания, человек способен изучить информацию глубже по сравнению с более привлекательными, но и более поверхностными техниками эффективного запоминания.

В главе, касающейся запоминания текстов, мы уже столкнулись с двумя техниками, которые в полной мере можно отнести к методам рационального запоминания — это техники ОВОД и ОЧОГ, сейчас же — самое время узнать еще несколько эффективных методов.

Метод восстановления с конца

Этот метод заключается в том, чтобы восстановить запоминаемый текст с конца. Он отлично подходит для подготовки к выступлениям, а также к запоминанию текстов, в которых отчетливо прослеживаются причинно-следственные связи, приводится множество аргументов или же присутствует выраженный сюжет.

Попробуйте, прочитав текст, восстановить его «с конца»! Факт за фактом, событие за событием — представьте, что просматриваете пленку в обратном порядке! Вам будет обеспечен успех только в том случае, если владение материалом у вас глубокое и осмысленное (а не «попугачное», не «застуренное!»). Известнейший политик XX века Уинстон Черчилль считал, что только возможность воспроизведения материала выступления с конца означает полное владе-

ние им. Только в этом случае материал можно считать действительно усвоенным.

Применять метод восстановления с конца при изучении самой разнообразной информации очень эффективно и даже занимательно! Надеюсь, он вам не раз пригодится.

Кроме того, что это великолепный способ запоминания, этот метод еще и великолепный способ самопроверки (смог восстановить в обратном порядке — помню или нет), а также это замечательный способ тренировки памяти (прочитали статью по дороге на работу — и тут же постарайтесь восстановить ее содержание с конца!).

Метод объяснения другому

Как и предыдущий метод, метод объяснения другому — отличный способ проверить, насколько хорошо вы усвоили материал. Сможете ли вы пересказать усвоенный материал человеку, который с этой информацией не знаком? Пересказать так, чтобы он все понял. Если сможете, то поводов для волнений нет — информация действительно вами осмыслена и усвоена.

Как применять этот метод? После окончания работы по усвоению материала задайте себе вопрос: «А смогу ли я пересказать (объяснить) это кому-нибудь еще?» Прокрутите свой рассказ в голове, представляя какого-нибудь конкретного человека. Ну а если есть реальный слушатель, то можете поэкспериментировать «вживую».

Метод неожиданного вопроса

Когда вы долгое время читаете или слушаете информацию, у вас может возникнуть эффект «отключения от смысла» или «сон наяву». Это явление в основном происходит из-за того, что уровень концентрации с течением времени снижается, или если информация недостаточно интересна, однообразна, или если она трудна для восприятия. В момент, когда происходит снижение концентраций внимания, наше сознание может заполняться посторонними мыслями, которые, в свою очередь, мешают восприятию информации.

Одним из способов преодоления этого явления, а значит, и способом улучшения восприятия и усвоения информации является метод неожиданного вопроса. Этот метод заключается в том, что во время чтения или восприятия на слух (приблизительно раз в 2–3 ми-

нуты нужно задавать самому себе вопрос, касающийся содержания воспринимаемой информации. То есть в какой-то момент времени вы должны неожиданно сказать самому себе: «Стоп! А какую мысль я сейчас воспринимаю? Какую мысль излагает автор?» И постараться сразу же ответить на свой вопрос. Эффективность метода заключается в том, что подобное действие невольно заставляет ваш мозг активизироваться, «проснуться», осмыслить воспринимаемую информацию, не пропустить информацию мимо себя. Если же вы не сможете ответить на свой вопрос, то это заставит вас вернуться назад (пока не поздно и пока не нужно перечитывать все сначала!) и воспринять информацию более целенаправленно и осмысленно. Кроме этого, короткая остановка для осмысления дает возможность вашему мозгу соотнести полученную информацию с уже имеющимися знаниями и собственными мыслями.

Постановка неожиданного вопроса самому себе не займет у вас много времени — поскольку скорость внутренней речи значительно превышает речь, связанную с проговариванием вслух. Попробуйте — и вы убедитесь в этом на собственном опыте.

Метод неожиданного вопроса особенно незаменим при восприятии информации на слух. Именно во время восприятия информации на слух (например, на лекции) в силу самых разных причин чаще всего и возникают «отвлеченные» или «параллельные» мысли. И наше внимание вынуждено постоянно метаться между этими разными мыслями, в результате чего снижается концентрация внимания, нарушается восприятие и, как следствие, запоминание. Если же время от времени «возвращать» себя к осмыслению основной информации, то на отвлеченные мысли времени не будет и результативность значительно повысится.

Применение метода неожиданного вопроса должно у вас войти в привычку, и тогда эффективность восприятия, а значит, и усвоения информации станет значительно выше. Чтобы не забывать про «неожиданный вопрос», вы на первом этапе, пока метод не стал для вас привычкой, можете придумать специальные приемы, которые будут напоминать вам про неожиданный вопрос.

Итак, существует огромное количество методов и приемов рационального запоминания — перечислить их все просто невозможно. Самый лучший способ — это, основываясь на уже известных вам приемах и знаниях, выработать собственную стратегию рациональ-

ного запоминания, свои собственные приемы. Главное при этом — не забывать ни на минуту, что усваиваемая информация должна быть хорошо, всесторонне осмыслена.

Глава 22

Как лучше усваивать на слух. Техника ФС

Выше мы все время говорили преимущественно о том, как запоминать информацию, к которой у вас есть зрительный доступ. А как быть, если необходимо запомнить лекцию или доклад? Конечно, лекцию обычно записывают, и поэтому впоследствии к ней можно применить весь арсенал средств запоминания. Однако есть техника, которая позволяет улучшить восприятие получаемой на слух информации сразу, в тот момент, когда она поступает. Улучшение восприятия информации на этапе ее поступления способствует ее более легкому усвоению в дальнейшем. А также вполне вероятно, что даже без повторного запоминания вы будете помнить очень и очень много из того, что воспринимали, если на этапе восприятия информации на слух вы будете использовать технику ФС.

Итак, вы приготовились слушать лекцию и, как обычно, конспектировать ее. Но теперь, чтобы использовать технику ФС, нужно конспект вести по-другому, не так, как раньше.

Разделите листы, на которых вы собираетесь записывать лекцию, вертикальной чертой на две части, так, чтобы слева было приблизительно две трети, а справа — одна треть. Сверху над левой колонкой надпишите букву Ф, а над правой — букву С. Ф означает «фиксирую», а С — «создаю». Вот в чем заключается техника. В левой колонке вы будете, как обычно, записывать то, что говорит лектор (преподаватель), то есть будете фиксировать сказанную им информацию. А вот в правой колонке вам нужно будет записывать свои комментарии к тому, что вы слышите, то есть создавать записи!

В чем же могут состоять ваши комментарии и зачем они нужны?



Ваша правая колонка должна состоять из ваших впечатлений от информации, ваших мыслей, возникших в связи с тем, что вы узнали, ваших идей, появившихся под впечатлением от услышанного, ваших эмоций («Неужели это так?», «Вот здорово!», «Не может быть!» и т. д.), ваших ассоциаций с усвоенной ранее информацией.

Кроме этого, будет здорово, если вы разработаете собственную систему условных знаков и символов, которые будут кодировать различные аспекты информации. Эти символы впоследствии помогут вам идентифицировать информацию и сократить время на ее изучение. Например, осознав, что только что записанная вами фраза является смыслообразующей во всей лекции или просто очень важной, вы можете сразу же напротив нее в правой колонке поставить соответствующий из придуманных вами знаков. Напротив, осознав, что мысль второстепенная, вы поставите другой знак, который при повторном прочтении даст вам понять, что это место можно «пробежать». Специальные символы могут показать вам, что в тексте цитата, информация, содержащая бесспорные факты, цифры, непонятные слова и т. д.

Кроме очевидной пользы, которую даст подобный конспект при его последующем прочтении, вы получите еще одну важную выгоду. Дело в том, что, когда вы ведете конспект подобным образом, вы делаете это не механически, как при традиционном способе конспектирования. Напротив, ваш мозг активно включен в работу, вы активно взаимодействуете с информацией, вы пропускаете информацию через свою личность, используете закон предшествующих знаний, закон деятельности, используете работу одновременно слухового и зрительного анализаторов, творчески обрабатываете поступающую информацию! А все это, вместе взятое, улучшает усвоение информации в несколько раз по сравнению с механическими (традиционными) записями!

Еще лучше, если вы обзаведетесь ручкой с разноцветными чернилами, при помощи которой вы сможете сделать свой конспект ярким и, как все яркое, — быстрее запоминающимся! Используйте различные виды подчеркиваний, выделений цветом, рамки, штриховки и т. п.



В дальнейшем, когда вам будет необходимо обратиться к записанной таким образом информации, вы очень быстро сориентируетесь в ней и вспомните ее так, как будто слышали ее только вчера. Поскольку вы во время лекции были не просто пассивным записывающим устройством, а активно работали с информацией и были включены в процесс, вы получите такое преимущество, о котором даже не могли мечтать! Замечу также, что, записывая информацию, используя технику ФС, вы не потратите ни минуты лишнего времени! Ровно столько, сколько просто ее фиксировали. Записи и пометки в своей правой колонке вы будете делать за ничтожно малое время, абсолютно не отражающееся на собственно конспектировании, примерно за то время, в течение которого при обычных записях человек вздыхает или зевает. Кстати, о зевании. Еще одним преимуществом ведения записей при помощи техники ФС является то, что она не позволит вам нечаянно заснуть!

Кстати говоря, техника ФС пригодится вам и тогда, когда вы будете участвовать в переговорах и конференциях, присутствовать на совещаниях. Эту технику используют бизнесмены во всем мире. Она поможет восстановить весь ход переговоров и не упустить из виду ни один из нюансов, которые обычно ускользают уже через несколько часов после их завершения. Вы вспомните абсолютно все, о чем шла речь, вместе со всеми возникшими в процессе переговоров впечатлениями и эмоциями.

А еще люди, использующие записи ФС, нередко говорят о том, что во время ведения таких записей, возможно, благодаря высокой мозговой активности и активизирующемуся потоку подсознания, у них возникают отличные и даже гениальные идеи!

Для тренировки в использовании техники ФС воспользуйтесь записанной на магнитофон лекцией или любым текстом. Смело экспериментируйте с цветами и символами. Оцените результаты. Потренируйтесь еще! Увеличивайте темп записей (Ф), чтобы оставалось больше времени на создание (С).

Вы можете использовать технику ФС не только при восприятии информации на слух, но и при чтении информации — просто возьмите лист бумаги с двумя колонками и ведите краткий конспект ФС. Вам будет даже легче, чем при восприятии информации на слух, — ведь в данном случае вы не ограничены во времени темпом поступления новой информации.

Глава 23

Как правильно повторять

Абсолютно всем еще с младшей школы известно выражение: «Повторение — мать учения». Давайте попробуем выяснить, что же такое повторение, почему так важна его функция, существуют ли какие-нибудь закономерности, позволяющие сделать повторение максимально рациональным процессом. Уменьшить количество повторений, увеличить эффективность каждого повторения. Несмотря на то что на протяжении всей книги мы говорили о других эффективных способах запоминания информации, нельзя отрицать тот факт, что **повторение — это мощнейший фактор запоминания, особенно если научиться повторять рационально.**

Человек, пренебрегающий повторением запоминаемой информации, постепенно теряет результат тех усилий, которые он потратил на ее изучение (запоминание). Это похоже на то, как если бы садовод посадил семена, ждал их всходов, оберегал всходы от вредителей, а когда цветы появились — не стал бы их поливать.

Неповторяющий человек сам ставит себя в крайне невыгодные условия. Неповторяемый материал, увы, забывается (если только, конечно, он не является эмоционально и личностно значимым). Кроме всех отрицательных последствий забывания есть еще одно, о котором мало кто задумывается.

Дело в том, что забытая информация не участвует в усвоении новой. И, начиная изучать новый материал, человеку будет значительно сложнее его усваивать. Ведь при запоминании нового материала не смогут возникнуть те связи с предыдущим, которые должны устанавливаться. А поскольку запоминание основано на механизме установления связей и ассоциаций, то чем меньше единиц информации помещено «на склад», тем меньше вероятность образования новых связей. Например, если вы забыли тему, которую когда-то изучали по истории определенного государства, то эта информация не участвует в усвоении другой темы, по истории соседнего государства. А между тем некоторые моменты в истории этих государств могут пересекаться, в новом материале могут фигурировать те же исторические личности и факты, о которых вы забыли. И если бы этого не случилось, они (эти факты и личности) могли бы стать основой для усвоения новых фактов, что значительно облегчило бы их запоминание.

Мозгу, забывшему большую часть ранее изученной информации, будет значительно сложнее изучить новую, так как он будет лишен возможности сравнить, противопоставить, увязать ее с уже имеющейся. То есть новые знания будут крайне трудны для восприятия. А время, «сэкономленное» на повторении, будет на самом деле в несколько раз увеличено на этапе изучения новой информации. В конце концов это может привести к полной несостоятельности, так как усвоение каждой новой порции информации станет крайне трудоемким делом.

Напротив, чем больше объем информации, находящейся «на складе», тем легче и быстрее будет усваиваться каждая новая единица информации. Объем знаний будет нарастать как снежный ком, и прикрепить к нему новый кусочек покажется элементарным делом. (Между прочим, если вы помните, мы уже говорили об этом явлении в главе, посвященной законам памяти, см. закон предшествующих знаний.) Итак, чем больше вы выучиваете, тем легче дается изучение новой информации. В этом отношении справедлива библейская мудрость: «Ибо всякому имеющему дастся и приумножится, а у неимеющего отнимется и то, что имеет».

Повторение как процесс имеет два аспекта: *содержательный* и *временной*. Что касается содержательного аспекта повторения, то здесь можно выделить как бы два подвида повторения. Первый — это повторение *механическое*, или так называемая зубрежка, с помощью которой люди обычно пытаются запомнить совершенно не интересующие их вещи или то, в чем они совершенно не разбираются, то есть не понимают содержание того, что воспринимают и заучивают. Такое повторение не очень-то способствует переводу информации в долговременную память. Наверняка каждый из вас в своей жизни сталкивался с необходимостью выучить что-то такое, что абсолютно неинтересно или непонятно, и единственный выход из этой ситуации, который вы видели, — чисто механически зазубрить этот материал. При этом вы не раз убеждались в том, какой же это неблагоприятный процесс. Сколько времени и сил он отнимает, с одной стороны, и как быстро может быть забыт материал, заученный таким способом, с другой стороны. Пустое, механическое, бессистемное повторение всегда вызывало и будет вызывать протест у человека и у его памяти, которая часто просто отказывается работать, бастует, когда ее пытаются эксплуатировать таким образом!

Второй подвид — это повторение в собственном смысле, повторение *содержательное*, или *осмысленное*. Содержательным можно назвать повторение тогда, когда человек, обращаясь вновь к уже однажды воспринятому и запоминавшемуся материалу, открывает в нем новые стороны, связывает заучиваемое с уже имеющимися знаниями, в том числе с какими-то новыми знаниями, приобретенными в промежуток времени между предыдущим запоминанием и теперешним повторением. Запоминая осмысленно, человек выделяет главное, отбрасывая несущественное. Повторяя содержательно, человек может применять известные ему приемы и техники запоминания, преобразовывать каким-то образом материал в субъективно более удобную форму и т. д. Материал, запоминающийся с помощью такого подвида повторения, несомненно, хранится в памяти значительно дольше, поскольку он связан с другой хранящейся в памяти информацией. Благодаря различным связям существенно облегчается и убыстряется переход его из латентной памяти в актуальную. Осмысленное повторение создает так называемую систему индивидуального знания, объем которой зависит не только от того, с каким количеством информации вы сталкивались, но в основном с тем, насколько осмысленным являлся процесс ее заучивания.

Повторение должно стать не только активным, но и своего рода *творческим* процессом. Процесс заучивания, таким образом, не определяется лишь количеством повторений. Вы и сами прекрасно знаете, что можно повторять одно и то же хоть двадцать раз и в итоге получить нулевой результат. Размышлять над содержанием заучиваемого материала, пытаться представить себе то, о чем идет речь, — необходимое условие для получения хорошего результата. Одним из критериев того, что заучивание происходило осмысленно, является *возможность пересказать материал своими словами, и не просто близко к тексту, а так, как будто вы объясняете материал воображаемому ученику*. Другой критерий того, что материал усвоен, а не зазубрен, — это *умение воспроизводить его с любого места, а не только «от пачки»*, что нередко встречается при зубрежке. Если человек может повторить заученный материал только «от пачки», то он оседает в его памяти как бы «мертвым грузом», поскольку невозможно использовать его составные части для связей с другой информацией (как предыдущей, так и последующей), то есть для обогащения того самого индивидуального знания, о котором

мы говорили выше и на основании которого судят об интеллекте человека. Нет пластичности, нет возможности переноса полученных знаний и опыта на другой материал, в иную ситуацию. Пластичность же, которая обеспечивается осмысленным и творческим повторением, позволяет очень быстро и в любых условиях извлекать хранящийся в памяти материал. Даже тот материал, который требуется заучить дословно (цифры, термины, определения, даты и др.), лучше не «задаблывать», а добиться точного воспроизведения, применяя специальные приемы и техники запоминания, о которых мы говорили выше.

Сейчас же давайте остановимся на временном аспекте повторения, а именно на его *распределении во времени*. Ученые разных стран много экспериментировали, пытаясь вывести наиболее эффективную формулу повторения: как часто, в каком объеме надо повторять материал, чтобы, с одной стороны, добиться его заучивания с наименьшим количеством повторений, а с другой стороны, чтобы качество запоминания было максимально высоким. В результате этих исследований был выведен ряд закономерностей. Придерживаясь нижеследующих простых рекомендаций, вы сможете сделать повторение более эффективным.

Психолог Йост изучал скорость запоминания текста в зависимости от количества его прочтений. Его эксперименты показали, что, если перечитывать текст несколько раз подряд, запомнится гораздо меньше, чем если его прочитать меньшее количество раз, но с некоторыми интервалами. Это объясняется тем, что если мы станем повторять несколько раз подряд, то вынудим память новые впечатления прикреплять к тоже еще достаточно новым. Ей же гораздо легче прикреплять новые впечатления к старым — получается гораздо прочнее. Поэтому лучше повторять по одному разу в течение пяти дней, чем пять раз в течение одного дня, — хотя количество повторений одно и то же. Жаль вот только, не всегда есть эти пять дней.

Французский психолог Пьерон, а также многие другие исследователи памяти пытались определить оптимальный промежуток времени между повторениями. Большинство из них сходятся во мнении, что этот промежуток должен быть не менее 10 минут — за исключением первого повторения, которое нужно сделать сразу после запоминания, и не более 16 часов — в зависимости от того, что конкретно надо запоминать. Но есть и совершенно иные мнения.

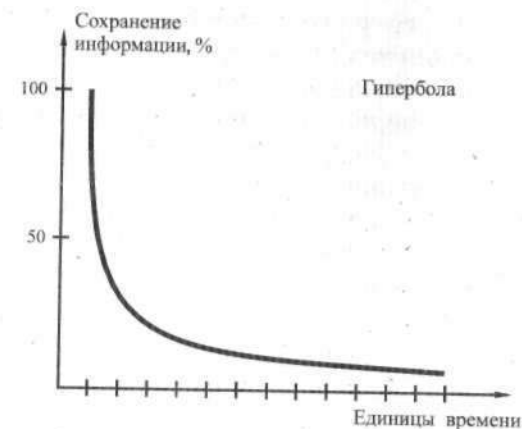
Еще в XIX веке было установлено, что наибольшее количество информации теряется *сразу* после запоминания, именно поэтому

первое повторение необходимо сделать сразу после ее восприятия, а если запоминаемая информация была к тому же и неосмысленной (непонятной, абстрактной), то это повторение нужно произвести в первые 20–30 секунд, которые являются наиболее опасными с точки зрения забывания. Делая первое повторение, мы создаем условия для перевода информации в долговременную память, что очень важно — ведь присутствие информации в долговременной памяти является при запоминании нашей целью — не правда ли?

На самом деле то, сколько раз надо повторять и как часто, зависит от многих условий и индивидуально для каждого человека.

И все же учеными обнаружены некоторые закономерности, представленные в виде разнообразных схем, которые дают нам возможность сократить количество повторений и при их минимуме достичь максимального эффекта — наиболее полного воспроизведения. Эти несколько схем я и приведу чуть ниже. Все эти графики (схемы) основаны на предположении, что раз кривая забывания имеет характер гиперболы, то и график повторений должен напоминать гиперболу. Многочисленные опыты и эксперименты подтвердили правильность этого предположения. Отсюда общее правило эффективного распределения повторений во времени: **повторения во времени должны быть распределены гиперболически!** Гиперболически — это значит, что каждое следующее повторение нужно делать через более длительный интервал времени.

Начнем со времени первого повторения. Его необходимо произвести сразу после запоминания (пока, собственно, есть еще, что



повторять; не путайте повторение с повторным заучиванием). При этом чем менее осмыслен материал, тем меньше терпит время повторения. Это значит, что если информация как следует осмыслена, запоминалась рационально, а не при помощи зубрежки, то первое повторение можно осуществить через 10 минут. Если запоминавшийся материал не является смысловым (или же просто не смог стать осмысленным, что тоже нередко встречается), то с первым повторением медлить нельзя ни минуты! (Об этом мы уже говорили чуть выше.)

Зачем нужно подождать 10 минут?

Это время необходимо вашему мозгу для отдыха и интеграции знаний. Левому и правому полушариям необходимо время для того, чтобы «обменяться информацией».

Интервалы между последующими повторениями должны становиться все больше и больше (гипербола!). Ученые считают, что именно такое распределение дает оптимальный результат.

Вот конкретные примеры.

Пример 1. Вы выучили билет к экзамену. У вас есть всего два дня, в течение которых вы можете его повторять. Сколькими повторениями можно здесь обойтись для оптимального результата и как их расположить во времени?

Ученые считают, что в большинстве случаев достаточно четырех повторений, а распределены они должны быть так:

- 1-е повторение — сразу после изучения;
- 2-е повторение — через 20 минут;
- 3-е повторение — через 8 часов;
- 4-е повторение — через 24 часа (то есть через сутки).

Пример 2. Определенную информацию вы хотите запомнить очень надолго (например, у вас есть такое предположение, что она обязательно потребуется вам в вашей будущей профессиональной практике). Для такой задачи подойдет следующий график:

- 1-е повторение — сразу после изучения;
- 2-е повторение — через 20–30 минут;
- 3-е повторение — через 1 день;

- 4-е повторение — через 2–3 недели (об этом уже стоит где-то сделать пометку, чтобы не забыть повторить);
- 5-е повторение — через 2–3 месяца (об этом тоже!).

Пример 3. А вот еще одна схема, которая заодно иллюстрирует и положение о том, что если правильно организовать повторения, то их общее количество можно сократить, а результат при этом получить значительно лучший. Эта схема рассчитана на повторения в течение недели. Как видите, принцип гиперболы сохраняется.

СХЕМА РАЦИОНАЛЬНОГО
И НЕРАЦИОНАЛЬНОГО ПОВТОРЕНИЯ

	1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день	7 день
Нерац.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Раци.	✓✓*	✓**	—	✓	—	—	✓

* Первое из этих двух повторение нужно сделать через 15–20 минут после прочтения, а второе — через 8 часов.

** Это повторение следует сделать по возможности приблизительно через 24 часа после первого прочтения.

Напомню еще раз, что конкретная схема распределения повторений во времени зависит от имеющегося у вас времени, но в любом случае нужно постараться соблюсти гиперболический принцип.

Поэкспериментируйте самостоятельно и определите оптимальное для себя количество повторений и промежутки времени между ними. Однако напомню: если уделить должное внимание самому процессу запоминания и произвести его правильно, то роль повторений можно значительно уменьшить. Я надеюсь, что освоение эффективных техник запоминания информации, о которых вы узнали из этой книги, позволит свести количество необходимых повторений к минимуму.

А теперь о том, как построить процесс повторения.

Первое повторение должно происходить в форме полного просмотра материала. Но вот тут-то нас поджидает подводный камень. Если вы начнете вновь перечитывать запоминавшийся материал,

то вы, во-первых, потратите слишком много времени, а во-вторых, в нашей памяти информация хранится не в виде предложений (если их, конечно, специально, с определенной целью не заучивали), а в виде ключевых слов и образов. Поэтому при повторении можно избежать излишней перегрузки мозга и использовать рациональный способ повторения. Но для этого надо научиться делать емкие конспекты изучаемого материала, в чем, я надеюсь, вы преуспеете, освоив технику ФС, запоминание текстов при помощи пиктограмм, а также другие техники конспектирования, о которых вы можете узнать из соответствующей литературы.

Все последующие повторения должны происходить по возможности без предварительного обращения к материалу (даже к кратким записям). Вы должны постараться кратко набросать все то, что помните, и лишь после этого сравнить свою работу с источником, внести поправки и дополнить недостающими фактами. Ученые полагают, что каждое последующее повторение должно занимать все меньше и меньше времени, то есть вы как бы проверяете, насколько хорошо вы помните ключевые моменты (если только речь не идет о дословном воспроизведении).

Заключение

Ну вот и все. Вы закончили изучение книги про память. Оставшиеся страницы — это Приложение, к которому, я надеюсь, вы неоднократно обращались в процессе освоения книги. Конечно, существует еще огромное количество техник запоминания, но я думаю, что вы теперь уже сами можете придумать себе свои собственные способы усвоения информации различного рода. Способы, удобные именно для вас, которые, возможно, являются синтезом сразу нескольких техник, о которых вы узнали со страниц этой книги. И если это так, если у вас появилась уверенность, что вы всегда сможете придумать, как запомнить любую информацию без зубрежки, как и чем облегчить себе запоминание, то я считаю, что вы выполнили задачу «на все сто»! Потому что нет идеальной техники. Важно творчески и осмысленно подходить к запоминанию любой информации. Теперь вы, если, конечно, захотите, сможете тратить на запоминание в два или даже в три раза меньше времени. Достаточно перед каждым запоминанием говорить себе: «Стоп. Я не буду зубрить. Я сейчас найду способ, как это можно запомнить быстро, легко и надолго!»

Важно отучить себя от рутинного запоминания при помощи зубрежки и сформировать в себе новую привычку — запоминать рационально, с помощью законов памяти и техники эффективного запоминания. В этом случае вы сможете сэкономить огромное количество времени, сил, разгрузить мозг, избавиться от напряжения и страха забыть.

А в следующей книге вы узнаете про две другие составляющие, которые помогут вам еще быстрее и эффективнее усваивать знания, — хорошее внимание и умение читать быстрее с лучшим пониманием. Кроме этого, в следующей книге вы встретитесь с уникаль-

ными техниками по активизации ресурсов мозга, техниками быстрого отдыха и техниками — настройками на активную интеллектуальную работу.

Желаю, чтобы учеба стала для вас занятием не только полезным, но и увлекательным, чтобы благодаря более рациональному и полному использованию ресурсов своего мозга у вас появилось больше свободного времени, которое, надеюсь, вы найдете как провести с пользой для себя и ваших близких. Не забывайте, что время — самая большая ценность на свете.

Татьяна Никитина

Приложение

Пары слов для упражнений

КОМАР — КОЛЕСО	ОКНО — ДВЕРЬ
РАДИО — ОБОИ	ЯБЛОКО — ПЛАСТИЛИН
РУЧКА — ТЕТРАДЬ	СВЕКЛА — СКАТЕРТЬ
ДИВАН — МЯЧ	МУСОР — ВЕНИК
ЗЕРКАЛО — ПОМАДА	КНОПКА — КУКЛА
СТУПЕНЬКА — БОЧКА	СЕЙФ — МОРОЖЕНОЕ
МЕТРО — ФОНАРЬ	РЕКА — ПЕСОК
МОЛОТОК — ТАБЛЕТКА	РЕДИС — ПАУК
ПУГОВИЦА — ШАПКА	МОЛНИЯ — РОЯЛЬ
ГВОЗДЬ — ЛАМПОЧКА	ТОРТ — СВЕЧКА
ПОДУШКА — ПОМИДОР	ТЮЛЬ — КИЛЬКА
БОТИНОК — СКАМЕЙКА	СКРЕПКА — ТРАМВАЙ
СПИЧКА — ШНУР	ГНЕЗДО — ШАШКИ
ЛЫЖИ — БИФСТЕКС	МАСКА — ВЕСЛО
РУЛЬ — ГАРМОНЬ	КОЛЬЦО — ЛИФТ
КОМАР — ПРИЩЕПКА	МЫШЬ — ПОКРЫВАЛО
ПЛАСТИЛИН — ДИВАН	ЗЕРКАЛО — ОЧКИ
ДИНОЗАВР — ТРАКТОР	КОМПЬЮТЕР — ПОДУШКА
МЕДАЛЬ — ВЕНТИЛЯТОР	ЭКЗАМЕН — КЛЕТКА
ФЕН — КОСТЕР	КРОКОДИЛ — ДЕНЬГИ
СТУПЕНЬКИ — МОРКОВЬ	ЗАКОЛКА — ОКЕАН
ТАПОЧКИ — ГАЗЕТА	СОЛНЦЕ — РЫБА
БАМБУК — МОТОЦИКЛ	ГАРМОШКА — ТЕТРАДЬ
КОНСЕРВЫ — ТЕЛЕФОН	ПАВЛИН — КИРПИЧИ
КОЛОДЕЦ — НЕБОСКРЕБ	БАТАРЕЯ — ДУХИ

ФОЛЬГА — ПЫЛЕСОС	ПРОБКА — КОПИЛКА
МЯСОРУБКА — НАВОЛОЧКА	ГАЗИРОВКА — КАЛЬКУЛЯТОР
СКРЕПКА — БРЕВНО	ПЕПЕЛЬНИЦА — АЭРОДРОМ

**Списки слов для их запоминания
различными способами**

ПОРТРЕТ	БРЕВНО	ДЮЙМОВОЧКА
ФАНТИК	КАМЕРА	СТРАНИЦА
ЛАСТОЧКА	СОВА	ЭСКАЛАТОР
МЫШЬ	ДИСКЕТА	НАУШНИКИ
ЛЮК	ЛАМПОЧКА	ВАРЕНЬЕ
РАДИО	АКУЛА	НАСОС
ВИТРИНА	КРОНА	ЛОШАДЬ
ТАРАКАН	ПОДОКОННИК	ШКОЛА
ЗАБОР	САНКИ	КУКУРУЗА
СМЕТАНА	ФОНТАН	ТАНЕЦ

ДУПЛО	ГИРЛЯНДА	МОЛОТОК
КРАПИВА	ПЧЕЛА	КОВЕР
БИГУДИ	ПЛОСКОГУБЦЫ	КАСТРЮЛЯ
ВЬЮГА	ШАМПУНЬ	ИГОЛКА
МЕЧ	ГРОМООТВОД	АДВОКАТ
ЛЕДЕНЕЦ	ЕНОТ	ЗАЯЦ
ПОДУШКА	КОНФЕТА	УЩЕЛЬЕ
ЦЕПОЧКА	ЗЕРКАЛО	ПРОСТЫНЯ
ГИМНАСТ	ЧЕРВЯК	КНОПКА
ВЕНТИЛЯТОР	КАПЮШОН	ЯЗЫК

КОРЗИНА	ХОЛОДИЛЬНИК	МОРОЖЕНОЕ
ВНУЧКА	РУЛЬ	СТУПЕНЬКА
ЭКЗАМЕН	НОЖНИЦЫ	КОРОМЫСЛО
СОЛНЦЕ	ПЕВЕЦ	ТРАМВАЙ
ОТКРЫВАЛКА	БУДИЛЬНИК	ОБЛАКО
АСТРОНОМ	СЫР	ЗАМОК
ОБОИ	КОРШУН	ЛАВОЧКА

БЛЮДЦЕ	ПРЯЖА	ВАЛЕНКИ
АНТЕННА	ЭКРАН	БОКСЕР
БЛОКНОТ	САЛЮТ	ПОДАРОК

ВАЛЕНКИ	РАСЧЕСКА	ДЕЛЬФИН
КОМПЬЮТЕР	ПРИЩЕПКА	ЗАМОК
КОРНИ	ДУРШЛАГ	ВЕТЕРИНАР
МЕШОК	ШАШЛЫК	ЖЕЛТОК
ГРОМООТВОД	ПОКРЫВАЛО	ПОГРЕМУШКА
ШЛАНГ	БИЛЬЯРД	МАГНИТ
ЛАВА	ТРЕНАЖЕР	ПЕЛЬМЕНИ
ПАНЦИРЬ	ТРУБКА	ПУЗЫРЬ
АКВАЛАНГ	ШНУРОК	ДИКОБРАЗ
ПАУТИНА	ДИСКОТЕКА	ПРУЖИНА

АЭРОПОРТ	БИБЛИОТЕКА	ПИРОЖНОЕ
ГРЕЙПФРУТ	КОНУРА	МАГНИТ
ТРУБКА	СНЕГОПАД	ВОДОЛАЗ
ЗОНТ	АКВАРИУМ	ПТИЦЕФАБРИКА
МИКРОФОН	РЕШЕТКА	РУЛЬ
ОШЕЙНИК	ПОЛОТЕНЦЕ	ЛОПАТА
МОРОЖЕНОЕ	ТРЕНАЖЕР	БАНТ
СКОВОРОДА	ПУСТЫНЯ	ТРОСТНИК
ДИПЛОМАТ	МУХОМОР	СТРОЙКА
ПАНЦИРЬ	ДУРШЛАГ	КОЛЕСНИЦА

ПЕТУХ	САЛЮТ	КОРШУН
ПРИНТЕР	ПОДНОС	МУХА
АКРОБАТ	ЧЕРДАК	КЛУМБА
БУМЕРАНГ	ХУДОЖНИК	БУЛЬДОЗЕР
ШЛЕПАНЦЫ	РЮКЗАК	ПИСЬМО
ХОЛОДИЛЬНИК	ЧЕРВЯК	ПАКЕТ
МОЛОКО	ПЛАСТЫРЬ	КАРУСЕЛЬ
ФОТОАППАРАТ	ХАЛВА	ФЛОМАСТЕР
МАСЛИНЫ	ЛУЖА	АНТЕННА
КЕДР	ЯМА	ШАМПУНЬ

Ряды цифр для запоминания различными методами

4670219857 3001849852 2915906370
4739057843 5610217956 4128043359
0945216873 2178487691 6157026347

65740826785598694701
74204896513724063018
58032744981250630119

029583174603589421669157028221
673091836723095847615228701623
758492656183302489573984937552

857630465738292657439336582104869374
882056161102702846618364382735278392
855463018392917466578362622838494837
278346647382929186632881923748584938

В следующих рядах цифры сгруппированы по две и по три.

В некоторых случаях из-за особенностей восприятия удобнее за-
поминать цифры, когда они объединены в группы по две или по три.
Посмотрите, как удобнее запоминать цифры вам.

45 86 73 10 28 84 47 95 26 69 43 08 72 68 16 31 49 56 02 98
90 65 38 51 05 97 14 86 70 23 58 13 67 09 42 77 24 92 74 32

421 043 784 165 608 231 197 647 138 082 591 726 912 763
006 209 381 175 027 504 266 478 963 141 388 571 701 992

573 891 715 620 947 351 097 836 081 678 276 505
657 840 248 567 154 960 795 784 869 735 190 873

75 84 92 75 63 08 16 50 89 72 54 08 96 79 93 65 72 85 56 13
80 16 57 01 74 61 88 94 57 22 07 19 27 48 60 36 38 41 02 44
70 83 90 28 46 57 81 04 90 57 56 34 52 13 54 80 15 36 49 21
82 96 50 02 73 84 94 51 08 54 02 86 43 85 22 78 91 65 81 25
37 87 47 65 02 56 45 39 28 91 03 64 75 82 94 36 51 26 72 67

Списки слов для запоминания вместе с их порядковыми номерами

- | | | |
|--------------|--------------|---------------|
| 1. ВЕНИК | 35. СВЕЧА | 69. ПИЛА |
| 2. БУКАШКА | 36. ФОЛЬГА | 70. ЗАРЯ |
| 3. ЛЕНТА | 37. КЕРОСИН | 71. ПРУЖИНА |
| 4. ВЕРТОЛЕТ | 38. РЮМКА | 72. КАРАСЬ |
| 5. БОРОДА | 39. ДЖИНН | 73. СТЕПЬ |
| 6. ШПРИЦ | 40. ИРИСКА | 74. ТАНГО |
| 7. ПАЛЬМА | 41. ВОЛНА | 75. ЯЙЦО |
| 8. ТАБЛО | 42. ЛОКАТОР | 76. ВАГОН |
| 9. ЗИМОВКА | 43. ПЮРЕ | 77. МАЙКА |
| 10. ПОСОХ | 44. ЭТИКЕТКА | 78. СНЕГОПАД |
| 11. АЦЕТОН | 45. ПИЯВКА | 79. РАЙОН |
| 12. КУПЮРА | 46. РУЧЕЙ | 80. КОНУРА |
| 13. КИРПИЧ | 47. СТРЕЛКА | 81. ЛИЛИЯ |
| 14. БЕЛКА | 48. КУВШИН | 82. СТУПЕНЬКА |
| 15. БАШМАК | 49. СТОГ | 83. ПРОБКА |
| 16. КНОПКА | 50. ТЫКВА | 84. ДЕСЕРТ |
| 17. ЛАК | 51. ВОЛАН | 85. РАЛЛИ |
| 18. КОНВЕРТ | 52. КРЕПОСТЬ | 86. КАРАНТИН |
| 19. ВЕЕР | 53. ВАЛЕНКИ | 87. ВУЛКАН |
| 20. СЮРПРИЗ | 54. ВИХРЬ | 88. УТЮГ |
| 21. КЛЮЧ | 55. ЛАСТЫ | 89. МУРАВЕЙ |
| 22. ПЕЛЕНКА | 56. БАНК | 90. САЛЬТО |
| 23. ПИНГВИН | 57. ДРАЧУН | 91. ДУПЛО |
| 24. КОРОНА | 58. АНТРЕКОТ | 92. РАЗМЕР |
| 25. ЖЕЛЕ | 59. НАУШНИКИ | 93. КОЧАН |
| 26. САМОЛЕТ | 60. САМОКАТ | 94. КЛЮКВА |
| 27. ЦЫПЛЕНОК | 61. ВОДОПАД | 95. МОТОР |
| 28. ЧЕРНИЛА | 62. ЯРМАРКА | 96. ПИСК |
| 29. ХВОСТ | 63. СУШКА | 97. СМЕТАНА |
| 30. ПРИЕМНИК | 64. КИТАЙ | 98. РОЗЕТКА |
| 31. СЕКУНДА | 65. ЗВОНОК | 99. ЛИНЕЙКА |
| 32. ПОРОЛОН | 66. СТУДИЯ | 100. ПОДВАЛ |
| 33. КОНЬКИ | 67. ПРИВИВКА | |
| 34. ПАРУС | 68. ЛЕСНИК | |

- | | | |
|-----------------|----------------|----------------|
| 1. ТЕЛЕФОН | 35. АЛЬПИНИСТ | 69. ТУРНИК |
| 2. ИНЕЙ | 36. ПОПУГАЙ | 70. ПИПЕТКА |
| 3. МИМОЗА | 37. МЕЛЬНИЦА | 71. КРЫЛЬЦО |
| 4. ШИЛО | 38. ШАМПАНСКОЕ | 72. ШТЫК |
| 5. ЭСТАФЕТА | 39. КОРМ | 73. МОРЕ |
| 6. ФЛАМИНГО | 40. АБОНЕНТ | 74. ПОРОХ |
| 7. ОСТРОВ | 41. ПЕПЕЛ | 75. КЛЕЙ |
| 8. ПОЛОВНИК | 42. ТИСКИ | 76. МОРОЖЕНОЕ |
| 9. ШАРФ | 43. ХИРУРГ | 77. ДЫРКА |
| 10. КОМПАС | 44. КУЗНЕЧИК | 78. ФАРАОН |
| 11. СУШИЛКА | 45. СТРЕКОЗА | 79. СКАМЕЙКА |
| 12. ВНУК | 46. АРЕСТАНТКА | 80. ГОЛОВАСТИК |
| 13. ПЛАСТЫРЬ | 47. МИЗИНЕЦ | 81. ФУТБОЛКА |
| 14. РУЧКА | 48. КОБРА | 82. ЯБЛОНЯ |
| 15. ТРАМВАЙ | 49. ШАМАН | 83. ХИЩНИЦА |
| 16. ПАРК | 50. СЫРОЕЖКА | 84. БУЛЫЖНИК |
| 17. ФУТБОЛ | 51. ПРОБИРКА | 85. МОЛОТОК |
| 18. ШНУРОК | 52. ПАКЕТ | 86. КОСТЮМ |
| 19. ФОТОАППАРАТ | 53. КРОКОДИЛ | 87. ШКУРА |
| 20. МОЛОКО | 54. ПОЛКОВНИК | 88. ЖАВОРОНОК |
| 21. ГОЛУБЬ | 55. ЭТАЖ | 89. СТАРТ |
| 22. ДИНАМИК | 56. ЧЕРВЯК | 90. РЕЗИНА |
| 23. ФАРТУК | 57. СОСУЛЬКА | 91. НЕВЕСТА |
| 24. СТРУЧОК | 58. ОЖЕРЕЛЬЕ | 92. БАНДИТ |
| 25. ЛЕДЯНКА | 59. ПУСТЫНЯ | 93. ВЕКТОР |
| 26. ФРУКТ | 60. ТРЯПКА | 94. РУКОЯТКА |
| 27. СПИНА | 61. ТРАКТОРИСТ | 95. ПАРИК |
| 28. ВОДОЛАЗ | 62. СПАЛЬНЯ | 96. ХРЮШКА |
| 29. АСФАЛЬТ | 63. ПЛЕЧО | 97. ТАТУИРОВКА |
| 30. КЛЕТКА | 64. ДЕРЕВО | 98. ХРЕБЕТ |
| 31. ПИРОГ | 65. КАРМАН | 99. СУВЕНИР |
| 32. ЮНОША | 66. ТЕТРАДЬ | 100. ШЛЮПКА |
| 33. ЭСТАКАДА | 67. КОЛПАЧОК | |
| 34. КРОЛЬЧИХА | 68. КАРАНДАШ | |

- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| 1. КОСТОЧКА | 35. БАТАРЕЙКА | 69. ПОТОЛОК |
| 2. ЧУЛОК | 36. СТУДЕНТКА | 70. КИРПИЧ |
| 3. КРЫША | 37. ДЕЛЬФИН | 71. УНИТАЗ |
| 4. ЗАЖИГАЛКА | 38. АСТЕРОИД | 72. КРЫЛО |
| 5. ВОЛНА | 39. ШПИНГАЛЕТ | 73. КАТАМАРАН |
| 6. ПОДНОС | 40. МЫЛЬНИЦА | 74. МУЛЬТФИЛЬМ |
| 7. КУКУШКА | 41. БАТАРЕЯ | 75. СПИЦА |
| 8. ПЫЛЬЦА | 42. ИЛЛЮМИНАТОР | 76. РЕДИС |
| 9. ЛЕКАРСТВО | 43. БЕРЕЗА | 77. СЛОНЕНОК |
| 10. УРАГАН | 44. РОСТОМЕР | 78. ПРИНЦЕССА |
| 11. ПОМПОН | 45. ЛАСТИК | 79. ЛЕСТНИЦА |
| 12. КАМЕРА | 46. ПРЫЖОК | 80. ОШЕЙНИК |
| 13. СМОКИНГ | 47. КОЛДУНЬЯ | 81. БАНАН |
| 14. ШЕПКА | 48. ТРАМПЛИН | 82. ДИВАН |
| 15. МАЛИНА | 49. ФЛОТ | 83. КАШАЛОТ |
| 16. ТАБАК | 50. ЯЗЫК | 84. СЛЕСАРЬ |
| 17. ПРОВОД | 51. ЧЕЧЕВИЦА | 85. ТЕЛЕВИЗОР |
| 18. ЦИЛИНДР | 52. ПОПЛАВОК | 86. УКОЛ |
| 19. ПЕРСТЕНЬ | 53. ЖЕТОН | 87. ЭКСКУРСИЯ |
| 20. ШАХТА | 54. РАЗВЕДЧИК | 88. ГРЕЙПФРУТ |
| 21. КОРМУШКА | 55. ЛОДКА | 89. ПОНЧО |
| 22. ЖАБРЫ | 56. РЮКЗАК | 90. КНИГА |
| 23. РАКОВИНА | 57. ЗАНАВЕСКА | 91. КИСЕЛЬ |
| 24. БОРЩ | 58. ЗУБР | 92. ФОНТАН |
| 25. СЕЙФ | 59. МАТРЕШКА | 93. ПОЛКОВНИК |
| 26. ПОДОШВА | 60. ЧАЙНИК | 94. ТАРАКАН |
| 27. УЧЕНИЦА | 61. БЕГЕМОТ | 95. КОРОБКА |
| 28. ВОБЛА | 62. ЭЛЕКТРИК | 96. ТАНКЕР |
| 29. ТЕЛЕГРАФ | 63. СЕКРЕТАРЬ | 97. ПОЧТАЛЬОН |
| 30. СПОРТСМЕНКА | 64. ЧУДОВИЩЕ | 98. МУСОРОПРОВОД |
| 31. ЖУРАВЛЬ | 65. ЛАНДЫШ | 99. СКВОРЕЧНИК |
| 32. КРЕМ | 66. ГРИБНИК | 100. АТЕЛЬЕ |
| 33. ДУБИНКА | 67. ХВОРОСТ | |
| 34. КАПЛЯ | 68. КАРТОШКА | |

Запомните двузначные числа
и их порядковые номера

1. 24	11. 08	21. 00
2. 37	12. 40	22. 86
3. 06	13. 57	23. 61
4. 14	14. 62	24. 97
5. 92	15. 12	25. 07
6. 53	16. 09	26. 29
7. 81	17. 46	27. 20
8. 48	18. 11	28. 92
9. 96	19. 39	29. 19
10. 21	20. 50	30. 49

1. 17	16. 32	31. 64	46. 60
2. 01	17. 99	32. 15	47. 43
3. 13	18. 41	33. 76	48. 15
4. 25	19. 82	34. 22	49. 70
5. 68	20. 00	35. 30	50. 33
6. 93	21. 36	36. 97	51. 03
7. 80	22. 54	37. 21	52. 84
8. 96	23. 11	38. 49	53. 16
9. 12	24. 28	39. 13	54. 40
10. 06	25. 90	40. 50	55. 73
11. 19	26. 42	41. 23	56. 24
12. 45	27. 73	42. 72	57. 10
13. 26	28. 14	43. 68	58. 48
14. 38	29. 08	44. 99	59. 51
15. 07	30. 02	45. 04	60. 27

1. 35	8. 58	15. 88	22. 50
2. 47	9. 26	16. 61	23. 31
3. 11	10. 40	17. 57	24. 62
4. 46	11. 19	18. 07	25. 80
5. 56	12. 07	19. 28	26. 21
6. 81	13. 45	20. 91	27. 77
7. 90	14. 03	21. 86	28. 54

29. 16	47. 38	65. 10	83. 66
30. 83	48. 17	66. 22	84. 18
31. 38	49. 58	67. 87	85. 42
32. 12	50. 29	68. 69	86. 53
33. 55	51. 24	69. 59	87. 98
34. 97	52. 88	70. 73	88. 47
35. 30	53. 63	71. 36	89. 20
36. 71	54. 71	72. 78	90. 99
37. 22	55. 40	73. 48	91. 34
38. 52	56. 98	74. 06	92. 22
39. 01	57. 67	75. 11	93. 58
40. 14	58. 13	76. 43	94. 04
41. 76	59. 76	77. 75	95. 64
42. 15	60. 99	78. 92	96. 33
43. 32	61. 65	79. 55	97. 70
44. 92	62. 18	80. 74	98. 87
45. 33	63. 09	81. 27	99. 76
46. 70	64. 17	82. 20	100. 30

Исторические даты

Потренируйтесь еще в запоминании исторических дат. Вы можете попробовать запоминать их всеми известными вам способами и выбрать для себя оптимальный или же сконструировать свой собственный. Вы можете запоминать дату вместе с числом и месяцем, а можете только год.

776 год до н. э. —	первые Олимпийские игры
10. 12. 1901 года —	первое вручение Нобелевских премий
13. 11. 1851 года —	открытие телеграфной связи между Москвой и Петербургом
02. 12. 1805 года —	Наполеон разбил русско-австрийскую армию при Аустерлице
11. 12. 1699 года —	в России учрежден Андреевский флаг

03. 12.1864 года — в России установлено гласное судопроизводство
27. 06. 1709 года — Полтавская битва
17. 07. —
02. 08. 1945 года — Потсдамская конференция
- 1882—1898 годы — организация телефонной связи в Москве
- 1861—1865 годы — война между буржуазным Севером и рабовладельческим Югом в США
20. 09.1792 года — сражение при Вальми между 36-тысячной французской армией и 34-тысячной австро-прусской коалицией
27. 09. 1940 года — заключен тройственный пакт (берлинский) между Германией, Италией и империалистической Японией (агрессивный военный союз)
21. 10. 1805 года — Трафальгарское сражение. Английский флот (адмирал Нельсон) разгромил франко-испанский флот (адмирал Вильнев)
17. 07. 1791 года — расстрел на Марсовом поле (в Париже)
- 1054 год — Христианская церковь разделилась на католическую и православную ветви
- 1962 год — Карибский кризис
- 1240—1230 годы до н. э. — Троянская война

Обращайте внимание на события, произошедшие ДО НАШЕЙ ЭРЫ, при необходимости придумайте специальное средство для запоминания этого обстоятельства.

Иностранные слова

Перед тем как приступить к запоминанию слов — убедитесь в том, что вы их правильно произносите!

Немецкие слова

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| 1. Kapuze — капюшон | 16. Teekanne — чайник |
| 2. Hose — брюки | 17. Wagen — коляска |
| 3. Sonne — солнце | 18. Kuß — поцелуй |
| 4. Pfütze — лужа | 19. Treppe — лестница |
| 5. Tischdecke — скатерть | 20. Knopf — кнопка |
| 6. Schaukeln — качели | 21. Käse — сыр |
| 7. Ziegel — кирпич | 22. Wolke — облако |
| 8. Eimer — ведро | 23. Teppich — ковер |
| 9. Gurke — огурец | 24. Koffer — чемодан |
| 10. Schirm — зонт | 25. Hängematte — гамак |
| 11. Schachtel — коробка | 26. Ei — яйцо |
| 12. Teller — тарелка | 27. Decke — одеяло |
| 13. Steuerrad — руль | 28. Stern — звезда |
| 14. Wiedersehen — свидание | 29. Henne — курица |
| 15. Handtuch — полотенце | 30. Streichholz — спичка |

Французские слова

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| 1. Coussin — подушка | 16. Brin — пенал |
| 2. Sac — сумка | 17. Paille — соломинка |
| 3. Cuillère — ложка | 18. Coqle — петух |
| 4. Balayait — мед | 19. Renard — лиса |
| 5. Ressort — пружина | 20. Serviette — салфетка |
| 6. Fil — провод | 21. Patins — коньки |
| 7. Printemps — весна | 22. Pelle — лопата |
| 8. Fenêtre — окно | 23. Porte — дверь |
| 9. Cotton — вата | 24. Joie — радость |
| 10. Courroie — ремень | 25. Travail — работа |
| 11. Poudre — порошок | 26. Cygnet — лебедь |
| 12. Maïs — кукуруза | 27. Piscine — бассейн |
| 13. Souriceau — мышонок | 28. Pomme — яблоко |
| 14. Poupée — кукла | 29. Bonnet — шапка |
| 15. Marteau — молоток | 30. Bulle — пузырь |

Испанские слова

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Casa — дом | 16. Alma — душа |
| 2. Amigo — друг | 17. Hermoso — красивый |
| 3. Tienda — магазин | 18. Nieve — снег |
| 4. Martes — вторник | 19. Montaña — гора |
| 5. Hermana — сестра | 20. Rueda — колесо |
| 6. Mariposa — бабочка | 21. Zapato — ботинок |
| 7. Guijarro — булыжник | 22. Percha — вешалка |
| 8. Obrero — рабочий | 23. Beso — поцелуй |
| 9. Mar — море | 24. Perro — собака |
| 10. Restos — остатки | 25. Chiquitín — малыш |
| 11. Rancajo — заноза | 26. Nube — облако |
| 12. Tapa — крышка | 27. Prado — луг |
| 13. Elefantito — слоненок | 28. Cubo — ведро |
| 14. Botella — бутылка | 29. Manzana — яблоко |
| 15. Niebla — туман | 30. Piedra — камень |

Запоминание географических данных**Страны и их столицы**

ИСЛАНДИЯ — РЕЙКЬЯВИК	ШРИ-ЛАНКА — КОЛОМБО
ИРЛАНДИЯ — ДУБЛИН	ГОНДУРАС — ТЕГУСИГАЛЬПА
ИНДОНЕЗИЯ — ДЖАКАРТА	МОЗАМБИК — МАПУТУ
МАВРИТАНИЯ — НУАКШОТ	МОНТСЕРРАТ — ПЛИМУТ
НАМИБИЯ — ВИНДХУК	ДОМИНИКА — РОЗО
РУАНДА — КИГАЛИ	НИКАРАГУА — МАНАГУА
ГАНА — АККРА	ЙЕМЕН — САНА
ГВИНЕЯ — КОНАКРИ	КАМПУЧИЯ — ПНОМПЕНЬ
СВАЗИЛЕНД — МБАБАНЕ	ФИЛИППИНЫ — МАНИЛА

Штаты США и их столицы (администр. центры)

АРИЗОНА — ФИНИКС	КОЛОРАДО — ДЕНВЕР
МИННЕСОТА — СЕНТ-ПОЛ	ЮТА — СОЛТ-ЛЕЙК-СИТИ
НЕБРАСКА — ЛИНКОЛЬН	АРКАНЗАС — ЛИТЛ-РОК
КЕНТУККИ — ФРАНКТОН	НЕВАДА — КАРСОН-СИТИ
АЙОВА — ДЕ-МОЙН	МОНТАНА — ХЕЛИВА
ДЖОРДЖИЯ — АТЛАНТА	КАЛИФОРНИЯ — САКРАМЕНТО

Страны и их главные реки

БРАЗИЛИЯ —	АМАЗОНКА, САН-ФРАНСИСКУ, ПАРАНА
ЭФИОПИЯ —	ГОЛУБОЙ НИЛ, АТБАРА, ВЕБИ-ШЕБЕЛИ
ПОРТУГАЛИЯ —	ДОРУ (ДУЭРО), ТЕЖУ (ТАХО), ГВАДИАНА
ВЕНГРИЯ —	ДУНАЙ, ТИСА
ЗИМБАБВЕ —	ЗАМБЕЗИ, ЛИМПОПО (пограничные)
ИТАЛИЯ —	ПО, ТИБР
КИТАЙ —	ЯНЦЫ, ХУАНХЕ, СУНГАРИ, СИЦЗЯН
ШВЕЙЦАРИЯ —	РЕЙН, РОНА, ТИЧИНО
ВЬЕТНАМ —	ХОНГХА, МЕКОНГ
БЕЛЬГИЯ —	ШЕЛЬДА, МААС

Другие географические данные

Шипка (перевал в Болгарии) — высота 1185 метров

Арабат — вулкан, состоит из двух конусов — Большого Арабата — высота 5165 метров и Малого Арабата — высота — 3925 метров

Пик Коммунизма на Памире — высота 7495 метров

Котопахи (самый высокий действующий вулкан, находится в Эквадоре) — высота 5896 метров

Хуанхэ (река) — длина 4845 метров

Атлантический океан — площадь 91,66 млн. кв. километров

Тихий океан — площадь 178,68 млн. кв. километров

Интересные цифровые данные

Останкинская башня имеет высоту свыше 530 метров.

Эйфелева башня имеет высоту 300 метров, сторону квадрата основания 123 метра, весит 9 тысяч тонн.

Ниагарский водопад имеет ширину 300 метров, высоту 51 метр, средний расход воды 5,9 тонн в секунду.

Марафонский бег связан с легендой о древнегреческом воине, прибежавшем из Марафона в Афины с вестью о победе греков над персами (в 490 году до н. э.). Дистанция же реального марафонского бега (согласно легенде) равна 42 км 195 м.

Телефоны

155-09-22 — Центральный аэровокзал г. Москвы
 924-31-17 — справки о дорожно-транспортных происшествиях
 923-87-53 — справки о вещах, забытых в наземном транспорте
 266-83-33 — железнодорожные билеты с доставкой
 578-23-72 — аэропорт Шереметьево-1

20 самых ярких звезд неба

- | | |
|----------------|----------------|
| 1. Сириус | 11. Хадар |
| 2. Канопус | 12. Альгаир |
| 3. Арктур | 13. Альдебаран |
| 4. Вега | 14. Антарес |
| 5. Толиман | 15. Спика |
| 6. Капелла | 16. Поллукс |
| 7. Ригель | 17. Фомальгаут |
| 8. Процион | 18. Денеб |
| 9. Бетельгейзе | 19. Регул |
| 10. Ахернар | 20. Адара |

Планеты Солнечной системы и их спутники
(с годами их открытия)

ЗЕМЛЯ	Луна
МАРС	Фобос (1877) Деймос (1877)
ЮПИТЕР	Ио (1610) Европа (1610) Ганимед (1610) Каллисто (1610) Амальтея (1892) Гамалия (1904) Элара (1905) Пасифея (1908)

Синопе (1914)
 Лизифоя (1938)
 Карме (1938)
 Ананке (1951)
 Леда (1974)

Всего на 2005 год известно 63 спутника Юпитера, из них 48 получили собственные имена.

Юпитер также обладает системой колец (1979).

САТУРН Мимас (1789)
 Энцелад (1789)
 Тефия (1684)
 Диона (1684)
 Рея (1672)
 Титан (1655)
 Гиперион (1848)
 Япет (1671)
 Феба (1898)
 Янус (1966)

Еще 40 небольших спутников Сатурна были открыты в 1979—2005 годах космическими зондами. 15 из этих лун, открытые в 2004—2005 годах, пока не получили собственных наименований. Следует отметить, что Сатурн обладает мощной системой колец, открытых Галилеем в 1609 году.

УРАН Титания (1787)
 Оберон (1787)
 Ариэль (1851)
 Умбриэль (1851)
 Миранда (1948)
 Пак (1985)
 Белинда (1986)
 Бианка (1986)
 Дездемона (1986)
 Джульетта (1986)
 Корделия (1986)
 Крессидия (1986)

Офелия (1986)
 Порция (1986)
 Розалинда (1986)
 Пердита (1986)
 Калибан (1997)
 Сикоракса (1997)
 Просперо (1999)
 Сетебос (1999)
 Стефано (1999)
 Тринкуло (2001)
 Франциско (2001)
 Фердинанд (2001)
 Купидон (2003)
 Мэб (2003)
 Маргарет (2003)

На 2005 год известны 27 лун Урана; кроме того, у него есть кольца (1977).

НЕПТУН

Тритон (1844)
 Нереида (1949)
 Протей (1981)
 Ларисса (1981)
 Галатея (1989)
 Деспина (1989)
 Таласса (1989)
 Наяда (1989)
 S/2002 N 1 (2002)
 S/2002 N 2 (2002)
 S/2002 N 3 (2002)
 S/2002 N 4 (2002)
 Псаматея (2003)

Кроме того, у Нептуна были обнаружены кольца (1989).

ПЛУТОН

Харон (1978)
 В мае 2005 года орбитальным телескопом «Хаббл» открыты еще два спутника:
 S/2005 P 1 (2005)
 S/2005 P 2 (2005)

Даты жизни выдающихся личностей

Шекспир Уильям — 1564—1616
 Цезарь Гай Юлий — 102—44 до н. э.
 Галилей Галилео — 1564—1642
 Ричард I Львиное Сердце — 1157—1199
 Ломоносов М. В. — 1711—1765
 Толстой Л. Н. — 1828—1910
 Кутузов М. И. — 1745—1813
 Лондон Джек — 1876—1916
 Вашингтон Джордж — 1732—1799
 Байрон Джордж — 1788—1824
 Леонардо да Винчи — 1452—1519
 Станиславский К. С. — 1863—1938
 Эйнштейн Альберт — 1879—1955
 Чехов А. П. — 1860—1904
 Менделеев Д. И. — 1834—1907
 Моцарт Вольфганг Амадей — 1756—1791
 Бизе Жорж — 1838—1875

Президенты США

1. Джордж Вашингтон
2. Джон Адамс
3. Томас Джефферсон
4. Джеймс Мэдисон
5. Джеймс Монро
6. Джон Куинси Адамс
7. Эндрю Джексон
8. Мартин Ван Бурен
9. Уильям Генри Гаррисон
10. Джон Тайлер
11. Джеймс Нокс Полк
12. Закари Тейлор
13. Миллард Филмор
14. Франклин Пирс
15. Джеймс Бьюкенен
16. Авраам Линкольн

17. Эндрю Джонсон
18. Улисс Симпсон Грант
19. Ритерфорд Берчард Хейс
20. Джемс Абрам Гарфилд
21. Честер Алан Артур
22. Стивен Гровер Кливленд
23. Бенджамин Гаррисон
24. Стивен Гровер Кливленд
25. Уильям Мак-Кинли
26. Теодор Рузвельт
27. Уильям Хауард Тафт
28. Томас Вудро Вильсон
29. Уоррен Гардинг
30. Калвин Кулидж
31. Герберт Кларк Гувер
32. Франклин Делано Рузвельт
33. Гарри Трумэн
34. Дуайт Дейвид Эйзенхауэр
35. Джон Фицджеральд Кеннеди
36. Линдон Джонсон
37. Ричард Милхаус Никсон
38. Джералд Рудолф Форд
39. Джеймс (Джимми) Эрл Картер
40. Роналд Уилсон Рейган
41. Джордж Герберт Уокер Буш
42. Уильям (Билл) Джефферсон Клинтон
43. Джордж Буш (младший)

Некоторые лауреаты Нобелевской премии по физике

- 1901 Вильгельм Конрад РЕНТГЕН —
в знак признания необычайно важных заслуг перед наукой, выразившихся в открытии замечательных лучей, названных впоследствии в его честь.
- 1902 Хендрик Антон ЛОРЕНЦ
и Питер ЗЕЕМАН (совместно) —
в знак признания выдающегося вклада, который они внесли своими исследованиями влияния магнетизма на излучение.

- 1903 Антуан Анри БЕККЕРЕЛЬ —
в знак признания выдающихся заслуг, выразившихся в открытии самопроизвольной радиоактивности;
Пьер КЮРИ
и Мария СКЛОДОВСКАЯ-КЮРИ —
в знак признания их совместных исследований явлений радиации, открытых профессором Анри Беккерелем.
- 1906 Джозеф Джон ТОМСОН —
в знак признания его выдающихся заслуг в области теоретических и экспериментальных исследований прохождения электричества в газах.
- 1907 Альберт Абрахам МАЙКЕЛЬСОН —
за создание высокоточных оптических приборов и выполненные с их помощью спектроскопические и метрологические исследования.
- 1921 Альберт ЭЙНШТЕЙН —
за заслуги перед теоретической физикой, и особенно за открытие закона фотоэлектрического эффекта.
- 1922 Нильс Хенрик Давид БОР —
за заслуги в исследовании строения атомов и испускаемого ими излучения.
- 1925 Джеймс ФРАНК
и Густав ГЕРЦ (совместно) —
за открытие законов соударения электрона с атомом.
- 1929 Луи-Виктор де БРОЙЛЬ —
за открытие волновой природы электронов.
- 1932 Вернер ГЕЙЗЕНБЕРГ —
за создание квантовой механики, применение которой привело помимо прочего к открытию аллотропических форм водорода.
- 1939 Эрнест Орландо ЛОУРЕНС —
за изобретение и создание циклотрона и за достигнутые с его помощью результаты, особенно получение искусственных радиоактивных элементов.
- 1960 Доналд Артур ГЛАЗЕР —
за изобретение пузырьковой камеры.
- 1962 Лев Давидович ЛАНДАУ —
за основополагающие теории конденсированной материи, в особенности жидкого гелия.

1975 Оге БОР, Бенджамин МОТГЕЛЬСОН
и Джеймс РЕЙНУОТЕР (совместно) —
за открытие взаимосвязи между коллективным движением
и движением отдельной частицы в атомном ядре и разви-
тие теории строения атомного ядра, базирующейся на этой
взаимосвязи.

Вредные пищевые добавки

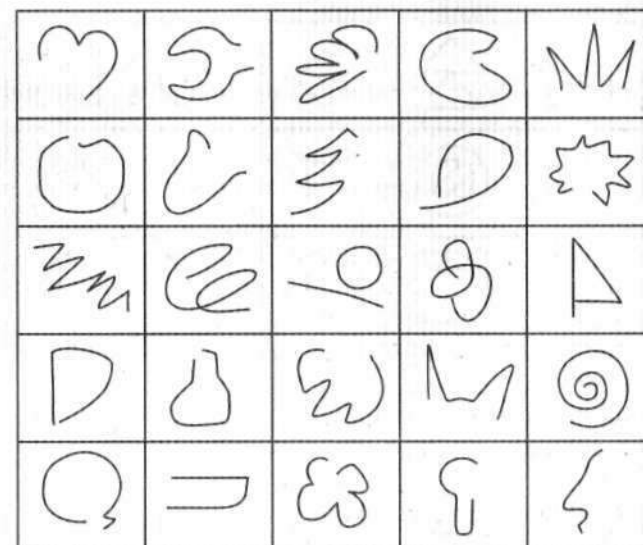
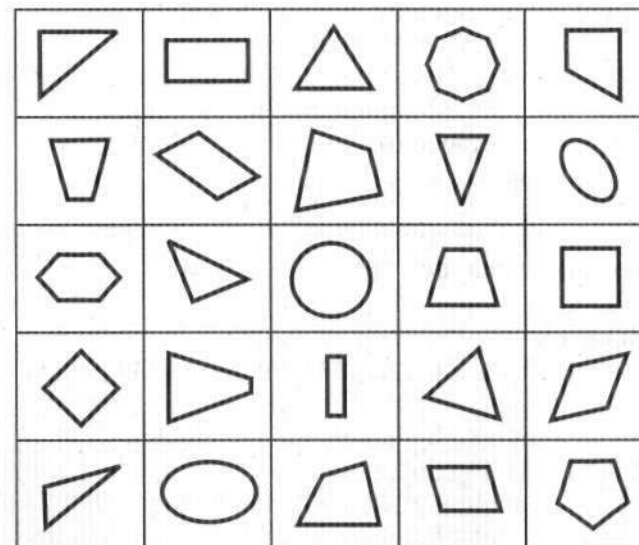
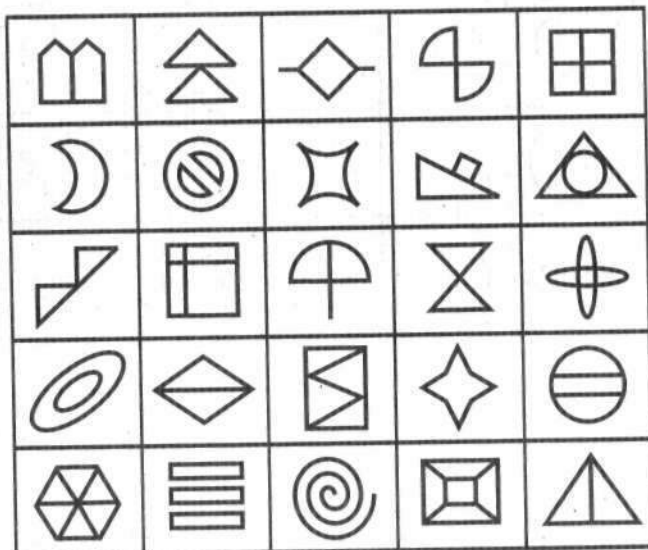
Запрещенные

E103 E105 E111 E121 E123 E125 E126 E130 E152 E952

Очень опасные

E510 E513 E527 E560 E636 E637

Визуальная информация



Живопись

Брейгель Питер (Старший): «Битва Масленицы и поста», «Безумная Грета», «Крестьянский танец», «Слепые».

Матисс Анри: «Танец», «Музыка», «Красные рыбы», «Красная комната», «Испанка с бубном».

Поленов Вас. Дм.: «Московский дворик», «Больная», «Золотая осень», «Христос и грешница», «Арест гугенотки».

Суриков Вас. Ив.: «Утро стрелецкой казни», «Боярыня Морозова», «Меншиков в Березове», «Взятие снежного городка», «Покорение Сибири Ермаком».

Рембрант Харменс ван Рейн: «Возвращение блудного сына», «Даная», «Жертвоприношение Авраама», «Святое семейство», «Портрет старика».

Содержание

<i>Предисловие</i>	3
--------------------------	---

<i>Пролог</i>	5
---------------------	---

Часть I**СЕКРЕТЫ НАШЕЙ ПАМЯТИ****Глава 1**

<i>Как устроена наша память</i>	8
Какие еще виды памяти существуют	10

Глава 2

<i>Почему мы забываем?</i>	14
Забывание, с точки зрения ученых	17
А что делать, если уже забыли?	
Что предпринять, чтобы вспомнить?	25

Глава 3

<i>Законы памяти</i>	28
Закон ярких впечатлений	
(Закон усиления первоначального впечатления)	29
Закон значимости информации	30
Закон интереса	33
Закон мотивации	33
Закон деятельности	34
Закон ПО	35

Закон НУ	36
Закон предшествующих знаний	38
Закон взаимовлияния следов памяти, или Тормоза для памяти	39
Закон временного слоя	41
Закон тематического слоя	42
Почему запоминать полезно?	43

Часть II

ТЕХНИКИ ЭФФЕКТИВНОГО ЗАПОМИНАНИЯ

Что лежит в основе любого эффективного запоминания?	45
--	----

Глава 1

Как запоминать последовательности	47
Система мест, или Метод Цицерона	48
Как создавать запоминающиеся связи (для ярких впечатлений)	53
Визуализация, соощущения и вхождение	59
Другие разновидности техники опорных связей (для запоминания последовательности)	63
Техника «Цепочка» (принципиально другой способ запоминания последовательности)	67
Палочка-выручалочка — техника «Пяти углов»	73
А как запомнить последовательность абстрактных понятий?	75

Глава 2

Как запоминать цифровую информацию	77
Способы перекодировки цифр	79

Глава 3

Как запоминать исторические даты	93
---	----

Глава 4

Как запоминать иностранные слова	109
Способ первый. Метод ключевых слов (МКС)	109

Способ второй. Метод взаимодействия всех ощущений (МВВО)	120
Способ третий. Техника «Что меня окружает»	125

Глава 5

Как запоминать географические названия	127
---	-----

Глава 6

Как запоминать другие географические данные (денежные единицы, реки, расположение полезных ископаемых и др.)	133
Запоминание географических величин	135

Глава 7

Универсальная шпаргалка или Записная книжка в голове	139
Система цифровых крючков	140
Как еще можно составить нумерованный список	145

Глава 8

Как запоминать различные цифровые данные (неметрические единицы, интересные цифровые факты, расписания, телефоны и др.)	155
Запоминание неметрических единиц	155
Запоминание интересных цифровых фактов	160
Как запомнить расписания поездов и самолетов, тарифы, шашечную/шахматную партии	162
Как запомнить телефонные номера	163
Любые цифры — не проблема!	170

Глава 9

Как запоминать лица и имена	171
Шаг первый. Запоминание лиц	175
Шаг второй. Запоминаем имена	190

Глава 10

Как запоминать визуальную информацию	208
Вербализация и анализ	209
Использование вспомогательных техник	210

Запоминание абстрактной визуальной информации	211
Техника трансформации	211
Глава 11	
<i>Как запоминать авторов</i>	
<i>и принадлежащие им произведения</i>	219
Глава 12	
<i>Как запоминать правописание</i>	
<i>сложных (словарных) слов</i>	225
Графический способ	
запоминания правописания	227
Метод ключевых слов	
(или звуковых ассоциаций)	
для запоминания правописания слов	232
Комбинированный метод	234
«Буквы-образы»	
(Еще один способ запоминания правописания слов)	236
Метод списка	240
Глава 13	
<i>Как запоминать,</i>	
<i>где в слове делать ударение</i>	242
Глава 14	
<i>Как запоминать стихи</i>	244
Рекомендация 1	245
Рекомендация 2. Метод шторки	245
Рекомендация 3	247
Глава 15	
<i>Как запоминать определения</i>	248
Глава 16	
<i>Как запоминать тексты</i>	251
Методы быстрого запоминания текста	254
Глава 17	
<i>Как запоминать абракадабру</i>	259

Глава 18	
<i>Как запоминать формулы.</i>	
<i>Как применять знакомые методы для изучения</i>	
<i>других предметов</i>	
(биология, химия, математика, физика)	262
Глава 19	
<i>Как запоминать все, что угодно</i>	
(как научиться придумывать запоминалки)	265
Глава 20	
<i>Как преодолеть забывчивость</i>	269
Как не забыть про обещание	269
Дни рождения	270
Бытовая забывчивость, и что с ней делать	273
Глава 21	
<i>Методы рационального запоминания</i>	275
Метод восстановления с конца	275
Метод объяснения другому	276
Метод неожиданного вопроса	276
Глава 22	
<i>Как лучше усваивать на слух. Техника ФС</i>	278
Глава 23	
<i>Как правильно повторять</i>	281
<i>Заключение</i>	289
<i>Приложение</i>	291